



Pitalito - Huila

COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO

Pitalito - Huila

Lina Marcela Obando Trejos

Julián Guillermo Charry Bazaldúa

Fabio Andrés Gutiérrez Morales

Monografía de grado

Universidad Piloto de Colombia

Facultad de Arquitectura y Artes

Bogotá, D.C.

2016

COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
Pitalito - Huila

Lina Marcela Obando Trejos

Julián Guillermo Charry Bazaldúa

Fabio Andrés Gutiérrez Morales

Monografía de grado

Director

Arq. Mario Arturo Pinilla Lozano

Codirector

Arq. Alberto Carvajalino Roca

Asesores

Arq. Diana María Mora Barreto

Ing. Carlos Arturo Carvajal Castañeda

Seminarista

Arq. María Teresa Díaz Zuluaga

Línea temática: Proyecto, métodos y prácticas

Universidad Piloto de Colombia

Facultad de Arquitectura y Artes

Bogotá, D.C.

2016

Nota de aceptación:

Arq. Edgar Camacho Camacho
Decano Facultad de Arquitectura y Artes

Arq. Mario Arturo Pinilla Lozano
Director Coordinación parte II

Arq. Mario Arturo Pinilla Lozano
Director Proyecto de Grado

Bogotá D.C. 7, junio, 2016

Resumen

El Complejo Deportivo está localizado al sur del departamento del Huila en el municipio de Pitalito. Este último presenta un déficit de áreas deportivas y las que existen no cumplen con las condiciones para el desarrollo de campeonatos y entrenamientos. Se seleccionó este lote por el paisaje natural que lo rodea, los equipamientos educativos adyacentes y los focos de tensión comercial en dos vías principales del municipio.

Se propone un eje paralelo a las instituciones existentes para complementar e integrar sus zonas libres con el proyecto. Al final del eje (recorrido) se ubica el Complejo Deportivo que dispone de cuatro pabellones. Para la implantación de cada uno de estos se tienen en cuenta dos aspectos: la orientación (norte-sur) y el concepto del Mat-Building. El pabellón de Fútbol tiene forma ovalada y tiene dos niveles. El pabellón de Tenis y Piscinas tienen forma rectangular y tres niveles cada uno. El pabellón de Uso Múltiple es de forma triangular y tiene tres niveles.

Los muros de todos los pabellones no llegan hasta la cubierta, para que se permita la entrada del aire frío y la salida del aire caliente. En las fachadas se manejaron diferentes elementos que permiten el flujo del aire y la protección contra el sol.

Palabras clave: Complejo, deportivo, campeonato, entrenamiento, equipamiento, eje, pabellón.

Tabla de contenido

Introducción.....	1
1. El lugar	5
1.1. Localización	5
1.2 Contexto histórico.....	7
1.3 Diagnóstico.....	7
1.3.1 Escala regional: departamento Huila.	8
1.3.2 Escala urbana: Pitalito.	10
1.3.3 Escala: Comuna Oriental.	11
1.3.3.1 <i>Normativa Comuna Oriental.</i>	12
1.3.4 Escala de intervención: El lote y área de influencia.	13
2 Tema.....	17
2.1 Valoración y criterios de selección.....	17
2.2 Formulación del problema	20
2.2.1 ¿En qué consiste el proyecto?.....	20
2.2.2 ¿Qué se propone?.	22
3 Metodología.....	23
3.1 Marco conceptual “Mat-Building”	23
3.2 Referente: Hospital de Venecia Italia – Le Corbusier	25
4 Proyecto “Complejo Deportivo Laboyano”	27
4.1 Propuesta urbana	27
4.2 Implantación del proyecto.....	29
4.3 Proyecto arquitectónico	28
Conclusiones.....	34
Anexos	35
Referencias bibliográficas	63

Tabla de figuras

Figura 1. Localización Río Magdalena y Cordilleras..	5
Figura 2. Localización municipio de Pitalito y límites departamento del Huila.....	6
Figura 3. Localización de comunas, lote, y vías principales.....	6
Figura 4. Pitalito antes de pavimentación en 1962.....	7
Figura 5. Diagnóstico departamento del Huila..	9
Figura 6. Diagnóstico municipio de Pitalito.....	10
Figura 7. Población por edades.	11
Figura 8. Evidencia de contaminación Quebrada Cálamo.	11
Figura 9. Análisis comuna 2: Oriental.....	12
Figura 10. Normativa aplicada al lote graficada.	13
Figura 11. Resumen normativa con aplicación al lote, Comuna Oriental.	13
Figura 12. Análisis lote y área de influencia.	14
Figura 13. Vista lote sobre vía Carrera14, dirección Neiva – Bogotá.....	14
Figura 14. Parque barrial en decadencia.....	15
Figura 15. Comparación de población por años	15
Figura 16. Gráfica de prioridad poblacional.	16
Figura 17. Vista aérea lote Villa Olímpica.	17
Figura 18. Vista lateral sobre carrera 14, dirección Neiva – Bogotá.	18
Figura 19. Acceso actual de la Villa Olímpica.	18
Figura 20. Tensiones institucionales, administrativas, y ecológicas con relación al lote.....	19
Figura 21. Vista aérea actual de la Villa Olímpica.....	22
Figura 22. Concepto Mat-Building..	24
Figura 23. Hospital de Venecia – Italia (Le Corbusier).	25
Figura 24. Volumetría Hospital de Venecia – Italia (Le Corbusier).	26

Figura 25. Estrategias y determinantes de propuesta urbana..	27
Figura 26. Implantación área de influencia.	28
Figura 27. Corte general de propuesta urbana.	29
Figura 28. Estrategias y determinantes de implantación	30
Figura 29. Implantación lote.	31
Figura 30. Operaciones de diseño.	32
Figura 31. Perspectiva general aérea.	33
Figura 32. Perspectiva aérea.	33
Figura 33. Perspectiva pérgola, eje estructural.	33
Figura 35. Perspectiva plaza de recibimiento nivel -2.00.	33
Figura 34. Perspectiva aérea pabellones.	33
Figura 36. Perspectiva general aérea.	33
Figura 37. Programa arquitectónico con capacidad máxima de personas.	28
Figura 38. Zonificación.	29
Figura 39. Perspectiva Pabellón Fútbol.	30
Figura 40. Perspectiva Pabellón Tenis.	30
Figura 41. Perspectiva Pabellón Piscinas	30
Figura 42. Perspectiva exterior Pabellón de Uso Múltiple.	31
Figura 43. Sistema de pilotaje Pabellón Fútbol.	32
Figura 44. Perspectiva interior Pabellón Fútbol	33
Figura 46. Perspectiva interior Pabellón Piscinas.	33
Figura 45. Perspectiva interior Pabellón Tenis.	33
Figura 47. Perspectiva interior Pabellón de Uso Múltiple	33

Lista de anexos

Anexo 1	A-001 Localización
Anexo 2	A-002 Planta propuesta urbana
Anexo 3	A-003 Sección propuesta urbana 1
Anexo 4	A-004 Sección propuesta urbana 2
Anexo 5	B-001 Planta de implantación
Anexo 6	B-002 Planta sotano
Anexo 7	B-003 Planta Cubierta
Anexo 8	B-004 Sección proyecto
Anexo 9	B-005 Secciones proyecto
Anexo 10	B-006 Secciones proyecto
Anexo 11	B-007 Secciones proyecto
Anexo 12	C-001 Específico pabellón piscinas
Anexo 13	C-002 Específico pabellón piscinas
Anexo 14	C-003 Específico pabellón tenis
Anexo 15	C-004 Específico pabellón tenis
Anexo 16	C-005 Específico pabellón uso múltiple
Anexo 17	C-006 Específico pabellón uso múltiple
Anexo 18	C-007 Específico pabellón uso múltiple
Anexo 19	C-008 Específico pabellón fútbol
Anexo 19	C-009 Específico pabellón fútbol

Anexo 19	C-010 Específico pabellón fútbol
Anexo 19	C-011 Específico pabellón fútbol
Anexo 19	C-012 Específico pabellón fútbol
Anexo 19	C-013 Específico pabellón fútbol
Anexo 19	C-014 Específico pabellón fútbol
Anexo 19	C-015 Específico pabellón fútbol
Anexo 19	C-016 Específico pabellón fútbol



Introducción

¿Por qué rehabilitar la Villa Olímpica de Pitalito-Huila?, por la falta de espacios deportivos, y la baja iniciativa por parte de la población hacia la práctica de los deportes y el acondicionamiento físico. El sedentarismo es una problemática de salud que afecta en su mayoría a jóvenes y a adultos mayores del municipio.

El objetivo general del proyecto es incentivar el deporte en el municipio de Pitalito, rehabilitando los espacios actuales de la Villa Olímpica e integrando nuevas disciplinas. Como objetivo específico se propone establecer una estructura ecológica por medio de conectores

verdes, demarcados por alamedas y recorridos de carácter peatonal. Así mismo, dar una identidad al proyecto como hito dentro del municipio.

Pitalito está ubicado al sur del departamento del Huila, sobre el valle del Magdalena y en el vértice que forman las cordilleras Central y Oriental, a 1.318 m.s.n.m, lo cual genera un clima de 22°C. Se ubica al sur de la capital del Huila a 188 Km. Cuenta con una importante conexión vial y es considerado la “Estrella Vial Del Sur Colombiano” por su relación directa con los departamentos del Cauca, Caquetá y Putumayo.

El diagnóstico y análisis del lugar se da a partir de cuatro escalas: escala regional (Departamento Huila), escala urbana (Pitalito), escala comuna (Comuna Cálamo) y escala de intervención (el lote y su área de influencia); y a partir de tres estructuras: la ecológica principal, la socio económica, y la funcional y de servicios. Adicionalmente se tiene en cuenta la normativa de la Comuna Cálamo.

El área seleccionada (actualmente Villa Olímpica) se encuentra en desuso y en malas condiciones para el desarrollo de actividades deportivas. Por ende, es necesario rehabilitar estas instalaciones para suplir las actividades recreativas y de ocio. El lote está situado en un punto estratégico de la ciudad por la importancia de las vías con las que se relaciona. Sobre la calle 6ta se ubican equipamientos institucionales que se conectan con la plaza principal de Pitalito. Por otro lado, la carrera 14 tiene focos comerciales importantes por ser una vía municipal y regional.

El concepto base para el diseño del proyecto es el Mat-Building, de este se desprenden cuatro conceptos que lo conforman: *mall* o *tapis*, *interconexión*, *eje estructurador* y *vacío*. Como referente se tomó el “Hospital de Venecia-Italia” diseñado por el Arquitecto Le Corbusier en donde se aplican estos conceptos.

Se propuso un eje paralelo a los colegios de la calle 6 que inicia en el Complejo Deportivo, y finaliza en la zona boscosa adyacente a la quebrada Cálamo. Sobre este eje se desarrolla una serie de actividades complementarias para los colegios, la ciudad, y el equipamiento propuesto. Se plantea un recorrido a partir de este eje paralelo partiendo desde el pórtico de entrada de la propuesta urbana donde se realizan diferentes cambios de nivel, pasando por debajo del puente vehicular propuesto de la carrera 14 y carrera 11b rematando en la plaza de recibimiento del proyecto.

El proyecto está conformado por cuatro volúmenes: el Pabellón de Piscinas, el Pabellón de Tenis, el Pabellón de Uso Múltiple y el Pabellón de Fútbol. En el lote se evidencia un eje estructurador resaltado manejado por una pérgola que lo atraviesa de sur a norte y parte de la plaza principal del municipio a la plaza de la carrera 17 del Complejo Deportivo, en este eje se encuentran ubicados los pabellones, espejos de agua y vegetación correspondiente.

Cada pabellón tiene unos espacios complementarios así: el Pabellón de Piscinas: gimnasio y enfermería. El Pabellón de Tenis: boleras, salas múltiples, squash y enfermería. El Pabellón de Uso Múltiple: muros de escalar, salón múltiple, salón de eventos, administración y enfermería. El Pabellón de Fútbol: zona de graderías, zona de comidas, servicios y enfermería.

Se busca rehabilitar la Villa Olímpica por medio de un proyecto arquitectónico que brinde actividades deportivas y de recreación. El Complejo Deportivo es un equipamiento de apoyo para el continuo crecimiento del municipio y el departamento del Huila. Este proyecto se plantea con el fin de que cumpla con requerimientos regionales con una capacidad para el 30% de la población de Pitalito al 2020 (138.000 personas).

El alcance del proyecto es desarrollar a nivel de detalle arquitectónico el equipamiento deportivo y plantear el diseño urbano que conecta el lote con la plaza principal del municipio.

1. El lugar

1.1. Localización

Pitalito es un municipio ubicado al sur del Departamento del Huila, sobre el valle del Magdalena y en el vértice que forman las cordilleras Central y Oriental, a 1.318 m.s.n.m. Se ubica al sur a 188 Km de Neiva, capital del Huila. (Ver figura 1).

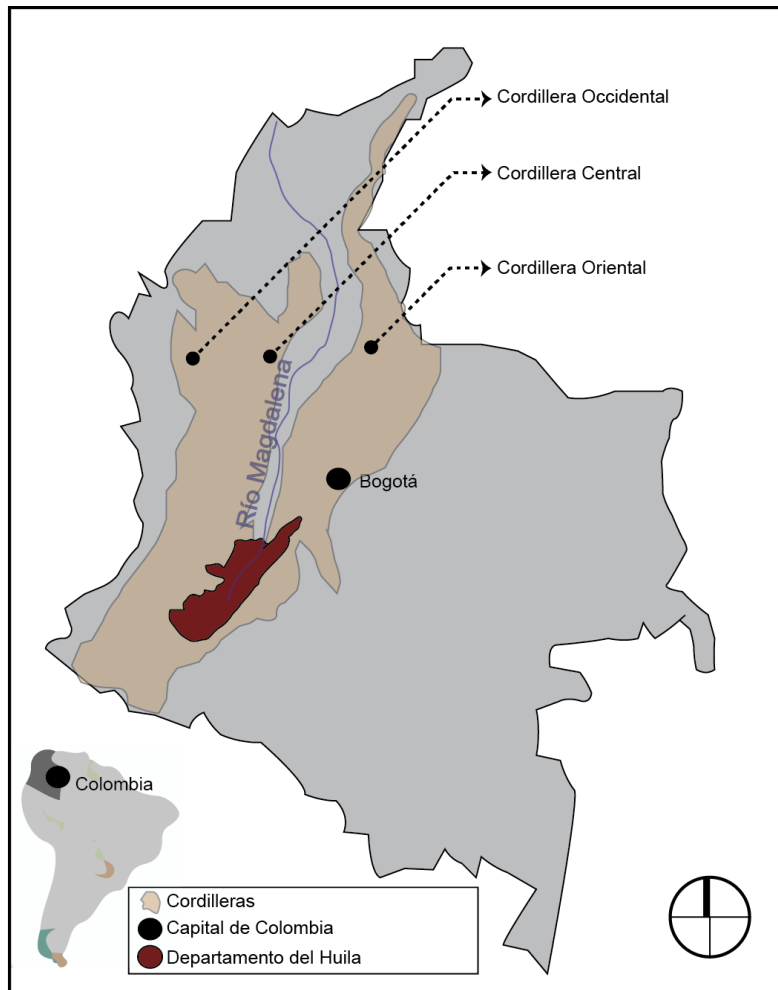


Figura 1. Localización Río Magdalena y Cordilleras.

Fuente: Autoría Propia (2016).

El departamento del Huila es uno de los 32 departamentos de Colombia. Está localizado al suroccidente del país en la región andina. Cuenta con una importante conexión vial y es considerado la “Estrella Vial del Sur Colombiano” por su localización estratégica, que permite la

comunicación con los departamentos vecinos del Cauca, Caquetá y Putumayo, entre otros, al sur del país. (Ver figura 2)

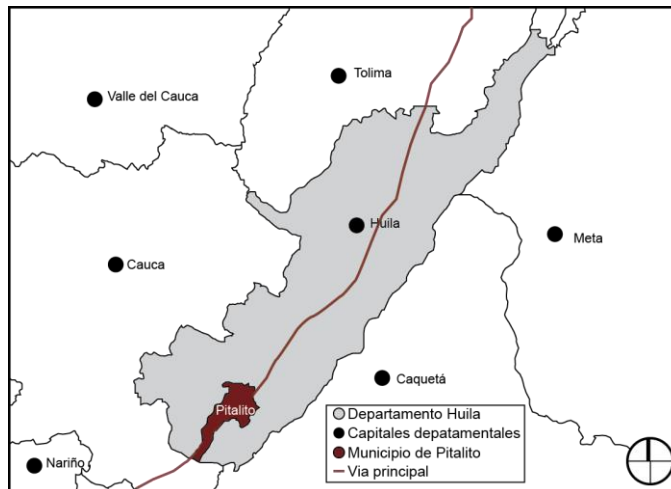


Figura 2. Localización municipio de Pitalito y límites departamento del Huila.
Fuente: Autoría Propia (2016).

De acuerdo al P.O.T de Pitalito (2012), el municipio se divide en cuatro comunas: (Comuna 1: Occidental, Comuna 2: Oriental, Comuna 3: Centro y Comuna 4: Sur). El lote de intervención se ubica en la Comuna 2 al costado nor-occidental del casco urbano, limitando con la carrera 14 al sur (vía Neiva-San Agustín) carrera 17^a al norte, calle 6ta al oriente, y calle 8b al occidente. (Ver figura 3).

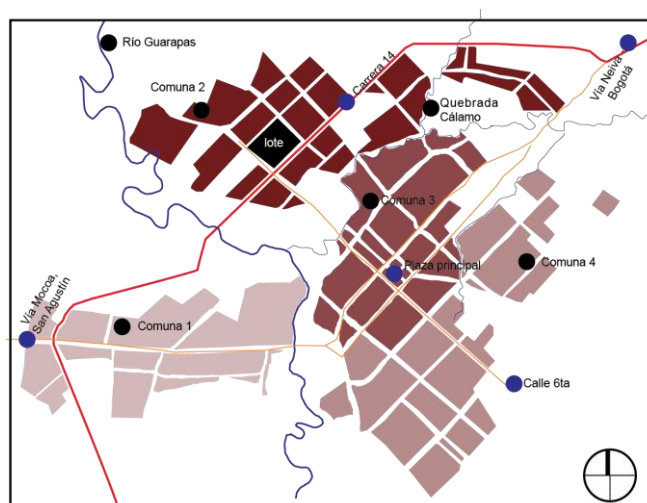


Figura 3. Localización de comunas, lote, y vías principales.
Fuente: Autoría Propia (2016).

1.2 Contexto histórico

En el año 1538 Sebastián de Belalcázar, en su correría por el sur del Huila, encontró un lugar habitado en gran parte de su territorio por las tribus indígenas, Timaná y Yalcón. Pitalito fue designado como “El Valle de Laboyos” en honor a sus aborígenes y a su vez a la principal hacienda: “San Juan de Los Laboyos”.

En 1818 el Presbítero y Dr. José Hilario Sierra construyó las primeras calles y primeras viviendas de Pitalito. El terreno se escogió por sus buenas condiciones territoriales, tales como la fertilidad del suelo, el clima, la abundancia de agua y la facilidad de extracción de los materiales de construcción. (Laboyanos, lo nuestro en la web 2013) (Ver figura 4)



Figura 4. Pitalito antes de pavimentación en 1962.

Fuente: Laboyanos, lo nuestro en la web. (2013). Historia de Pitalito. Septiembre 2015, de Laboyanos.com Sitio web:

1.3 Diagnóstico

El diagnóstico se desarrolla a partir de cuatro escalas: la escala regional, la escala urbana, la escala comuna y la escala intervención el lote y área de influencia. Este análisis multi escalar se organiza a partir de tres estructuras: la ecológica principal, la funcional y de servicios y la socio

económica. A partir del diagnóstico de las cuatro escalas se selecciona un área de intervención dadas sus características naturales, sociales y culturales.

1.3.1 Escala regional: departamento Huila.

El Río Magdalena es el eje del sistema hidrográfico del departamento del Huila, allí confluyen numerosos ríos y quebradas que nacen en las cordilleras central y oriental; además, el Huila posee una fuerte influencia de áreas verdes (bosques y zonas de reserva forestal). Por tanto, se concluye que el agua y la naturaleza son el alimento del paisaje regional del departamento.

El departamento del Huila cuenta con ejes viales importantes, estos conectan hacia el norte con los departamentos del Tolima y Cundinamarca, y al sur con los departamentos del Caquetá, Cauca y Putumayo. Sobre las vías se localizan una serie de ciudades principales y centros urbanos de menor incidencia que son importantes para el intercambio de productos en el departamento.

El Departamento del Huila está localizado al suroccidente del país en la región Andina. Su capital es Neiva, considerada como una de las ciudades más importantes del sur de Colombia. La superficie del departamento es de 19.890 km² y representa el 1.74% de la superficie total del país. De acuerdo con el DANE (2012), posee una población de 1.188.314 habitantes, y se divide en 37 municipios con sus respectivas zonas rurales.

Para concluir, se puede decir que el departamento, a nivel regional, es importante por su conectividad vial que lo comunica al norte y al sur del país, esta permite el intercambio de productos, conectándolo con los diferentes asentamientos urbanos sobre estos corredores viales. Además posee una fuerte estructura ecológica que se ve marcada a lo largo de los cuerpos hídricos del departamento. (Andrés G. Martinez. (2015). Departamento del Huila. Febrero 2016,

de Toda Colombia Sitio web: <http://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/huila.html>) (Ver figura 5)

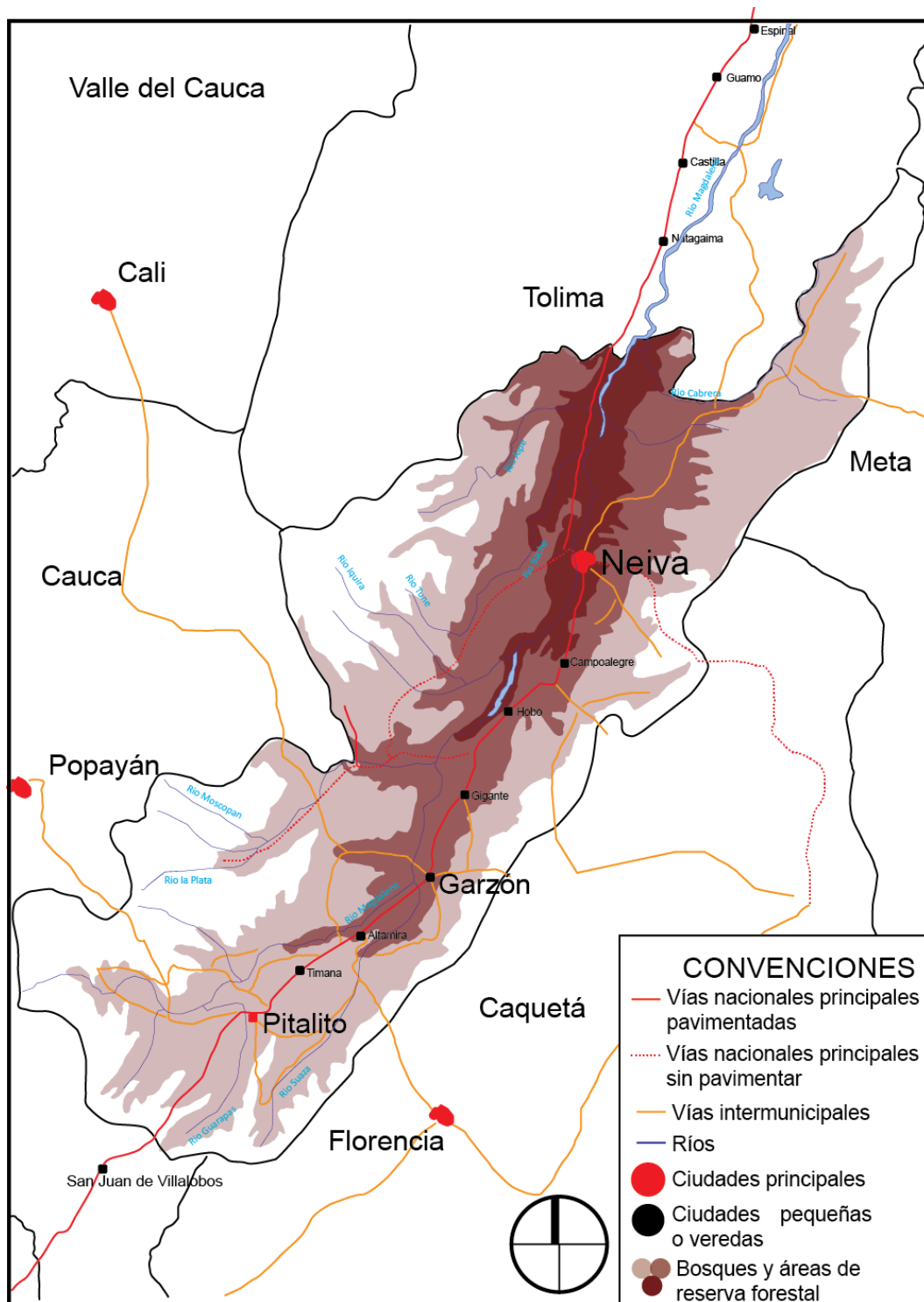


Figura 5. Diagnóstico departamento del Huila.
Fuente: Autoría propia (2016).

1.3.2 Escala urbana: Pitalito.

La estructura ecológica principal de Pitalito, se basa en cuerpos hídricos; algunos están en buen estado y otros en mal estado ya que se usan como vertederos de aguas negras y desechos de basura. La vegetación de Pitalito se encuentra a lo largo de las zonas fluviales y al interior del municipio. La arborización hace parte de las viviendas una vez construidas. Por esta razón se dice que la estructura principal de Pitalito funciona a través de conectores ecológicos.

La estructura funcional y de servicios está conformada por una serie de equipamientos en función del municipio. Se identifica una avenida principal: la carrera 14, que atraviesa el casco urbano, por el centro de lado a lado. Esta vía comunica por el costado oriental con la capital de Huila y a su vez con la capital del país, y por el occidente con Mocoa y San Agustín. Sobre esta misma vía se generan tensiones de transporte y comercio importantes.

Sobre la calle sexta, conocida como la “Avenida del estudiante”, hay una concentración de equipamientos institucionales que lleva hacia la plaza principal del municipio lo que genera importantes tensiones poblacionales; allí se ubica un foco puntual de jóvenes. (Ver figura 6)

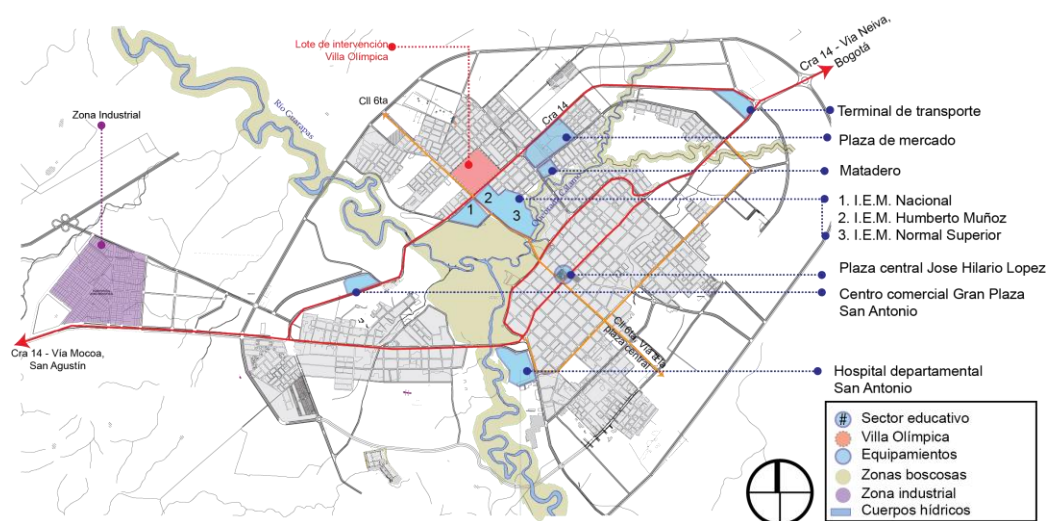


Figura 6. Diagnóstico municipio de Pitalito.

Fuente: Autoría propia (2016).

Se determinó el tipo de usuario al que va dirigido el proyecto a partir de sus características sociales y culturales dependiendo de las edades para identificar sus actividades. En la siguiente ilustración, se evidencia que la población más influyente es la de jóvenes y niños con edades entre 0 y 24 años, siendo el 52% de la población total del municipio. Esto indica que la población a la que va dirigido el proyecto es la población infantil y juvenil. (Ver figura 7).

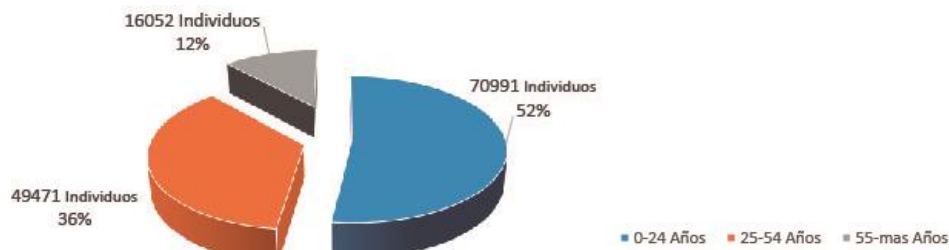


Figura 7. Población por edades.
Fuente: Autoría propia (2015).

1.3.3 Escala: Comuna Oriental.

En la estructura ecológica principal de la Comuna oriental se evidencia la contaminación de los cuerpos hídricos como la Quebrada Cálamo. Esta se encuentra en mal estado ya que se usa como vertedero de residuos sólidos. Sin embargo la densa vegetación permite que se generen corredores verdes importantes que comunican con el exterior del casco urbano. En la siguiente ilustración se evidencian sobre la quebrada Cálamo, las áreas que más se ven afectadas por contaminación de basuras, malos olores y destrucción del paisaje natural. (Ver figura 8)



Figura 8. Evidencia de contaminación Quebrada Cálamo.

Fuente: Pagina Web: <http://www.poderosadelhuila.com/-plan-nacional-de-desarrollo>, Imagen modificada febrero (2016).

La estructura funcional y de servicios de la comuna, presenta una variedad de equipamientos y de comercio de alto impacto (plaza de mercado, instituciones educativas, parques barriales, áreas de industria, etc.). Dada la cantidad de población, los equipamientos exceden su capacidad lo cual los convierte en inadecuados. Las actividades económicas se desarrollan alrededor de la plaza de mercado y de las instituciones educativas. El Plan de Desarrollo Municipal (2012), indica que el 57% de la totalidad de los estudiantes del municipio estudian en los colegios que hay dentro de la comuna. (Ver figura 9)

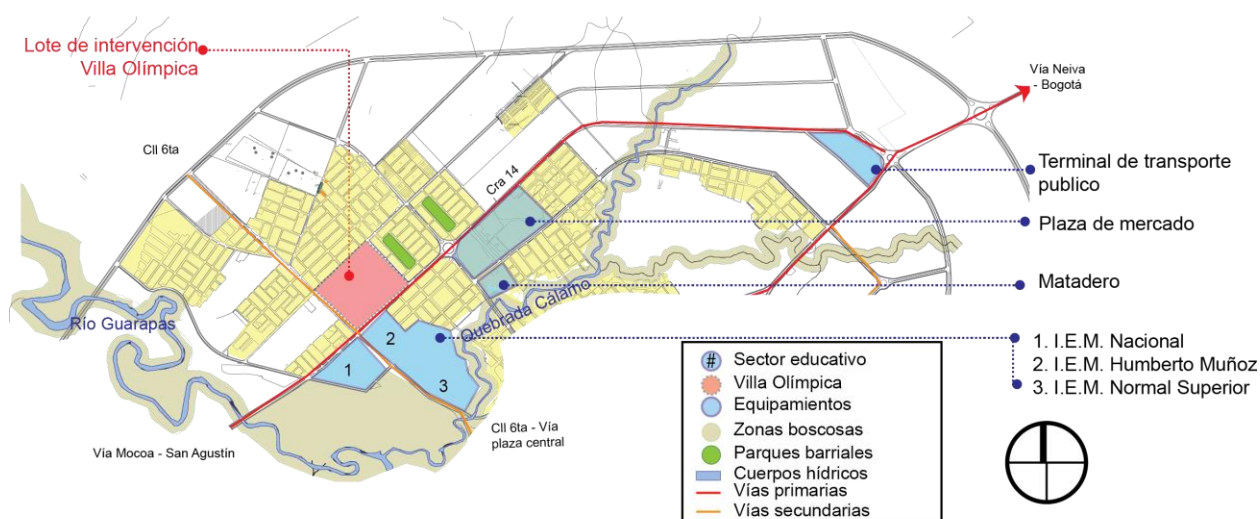


Figura 9. Análisis comuna 2: Oriental.
Fuente: Autoría propia (2016).

1.3.3.1 Normativa Comuna Oriental. El P.O.T. de Pitalito divide el municipio en cuatro comunas: Comuna 1: Occidental, Comuna 2: Oriental, Comuna 3: Centro y Comuna 4: Sur. El lote de intervención cuenta con una área de 8.6 hectáreas y se ubica en la Comuna 2: Oriental. La ilustración siguiente determina los índices de ocupación y construcción para el desarrollo del lote. (Ver figura 10)

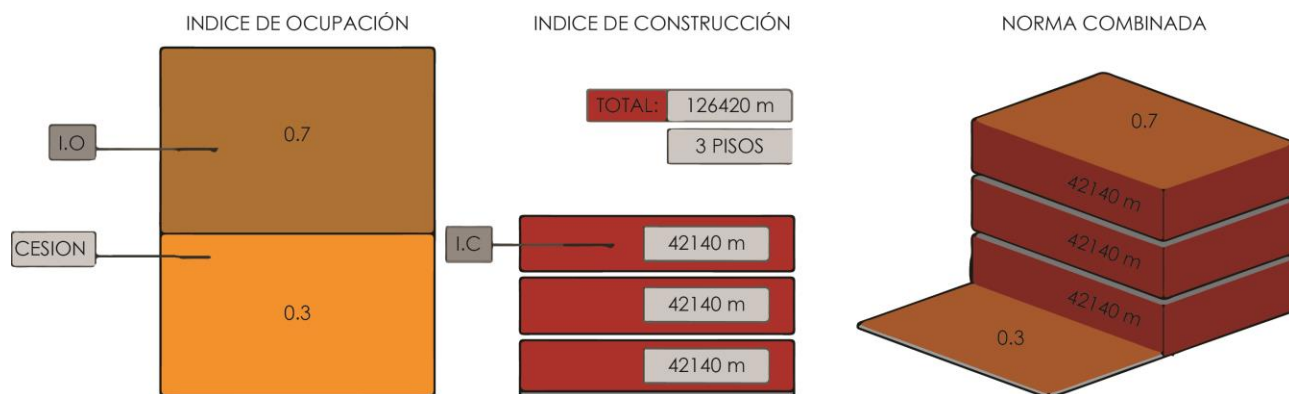


Figura 10. Normativa aplicada al lote graficada.
Fuente: Autoría propia (2015).

De acuerdo a la ilustración anterior se determina que la ocupación máxima del lote es de 60.200mt², con un área construida permitida de 126.420mt². La construcción se deberá desarrollar en tres niveles (altura máxima permitida). En la siguiente ilustración se hacen evidentes las áreas desarrolladas del proyecto: (Ver figura 11)

AREA LOTE	86000
AREA CESION	25.800 m ² (30%)
AREA UTIL	60.200 m ² (70%)
AREA CONSTRUIDA PABELLONES	73321
AREA OCUPADA PABELLONES	30580
AREA DE ESPACIO PUBLICO	55420

Figura 11. Resumen normativa con aplicación al lote, Comuna Oriental.
Fuente: Autoría propia (2015).

1.3.4 Escala de intervención: El lote y área de influencia.

Al haber analizado las tres escalas, se decide que el área de intervención será la actual Villa Olímpica; se hace evidente que cuenta con determinantes importantes, tales como la movilidad, los equipamientos y las conexiones ecológicas. (Ver figura 12-13). En la siguiente figura se muestran las instituciones educativas adyacentes al lote, el comercio de alto impacto que rige una

movilidad determinada en dos vías principales, un cuerpo hídrico y una zona de bosques que hacen parte de la estructura ecológica principal del municipio.

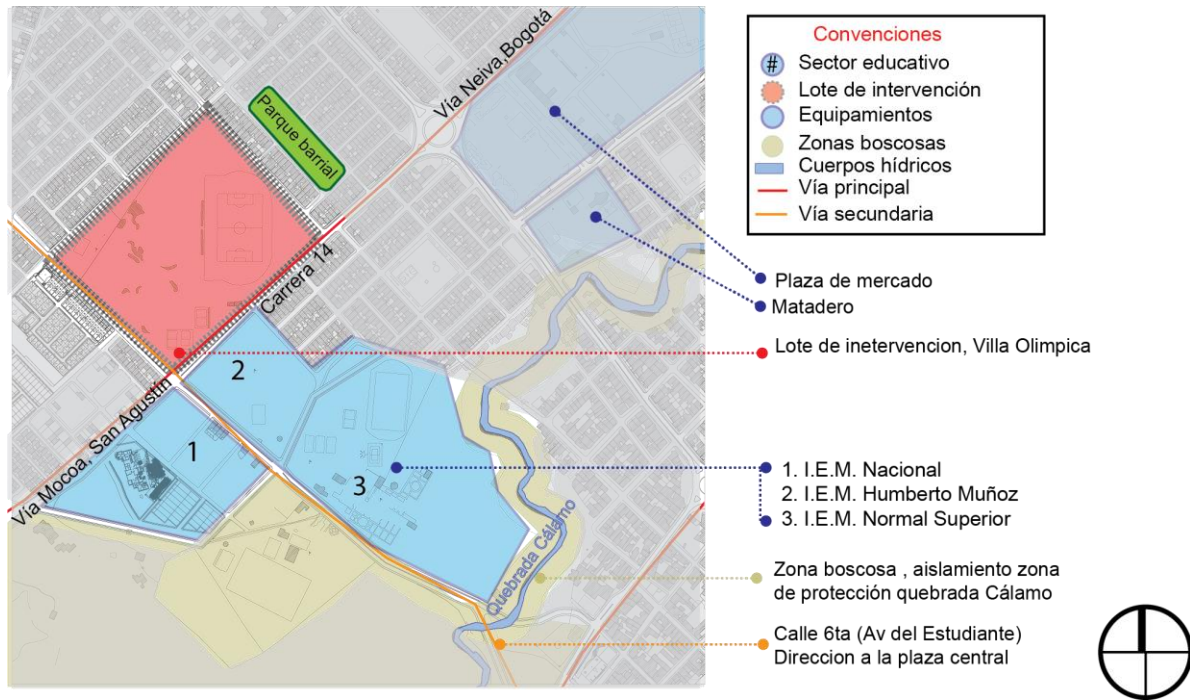


Figura 12. Análisis lote y área de influencia.
Fuente: Autoría propia (2016).



Figura 13. Vista lote sobre vía Carrera 14, dirección Neiva – Bogotá.
Fuente: Autoría propia (2015).

Al costado oriental del lote se localiza un parque de escala barrial que cuenta con unas áreas verdes y una cancha de uso múltiple. Sin embargo, el estado precario y el desuso de esta zona se hacen evidentes por la inactividad del parque.; por tanto es necesario un redesarrollo y una

reactivación de la Villa Olímpica para la ejecución de las actividades deportivas que requiere la población. (Ver figura 14).



Figura 14. Parque barrial en decadencia.
Fuente: Google Street View. (Visto, febrero-2016)

En el área de influencia se encuentran instituciones educativas que abarcan una población flotante de 4000 estudiantes/día, de acuerdo a los valores que censa la Secretaría de Educación Municipal de Pitalito (2012) (www.sempitalito.gov.co, consultado Septiembre de 2015). El municipio de Pitalito se encuentra en un continuo crecimiento poblacional. Del 2012 al 2015 la población aumentó en un 5.6%, siendo 7162 individuos más. Se estima que del 2015 al 2020 se genere un aumento considerable de un 8.97% donde habrán 12.406 individuos más, siendo un total poblacional de 138.245 habitantes. (Ver figura 15)

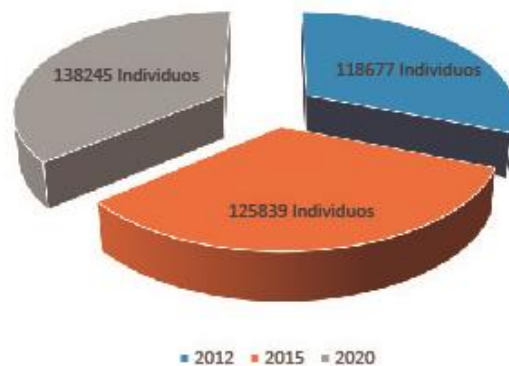


Figura 15. Comparación de población por años.
Fuente: Autoría Propia (2015).

También se determina que los adultos mayores, por ser en su mayoría pensionados, se les da prioridad en el uso de espacios para que desarrollen actividades deportivas; sin dejar de lado los adultos, que en su mayoría desarrollan actividades en los horarios diurnos. La siguiente gráfica ubica la población por nivel de importancia, siendo el pico más alto catalogado como el más significativo y el más bajo, el menos influyente para el desarrollo del complejo deportivo. (Ver figura 16)



Figura 16. Gráfica de prioridad poblacional.
Fuente: Autoría Propia (2015).

2 Tema

2.1 Valoración y criterios de selección

La Villa Olímpica, en el municipio de Pitalito, es un área que se encuentra en desuso y en malas condiciones para el desarrollo de actividades deportivas de alto nivel. No cuenta con instalaciones auxiliares como baños, duchas, vestidores, cafeterías, para la realización de torneos en las diferentes áreas del deporte. El lote se ubica en un punto estratégico del municipio ya que cuenta con conexiones viales importantes como la carrera 14 que atraviesa de extremo a extremo el municipio y la calle 5 que conecta a la plaza principal y a diferentes instituciones educativas públicas. Limita al norte con la carrera 17a, al sur con la carrera 14, al oriente con la calle 8b y al occidente con la calle 6. (Ver figuras 17 -18 -19)

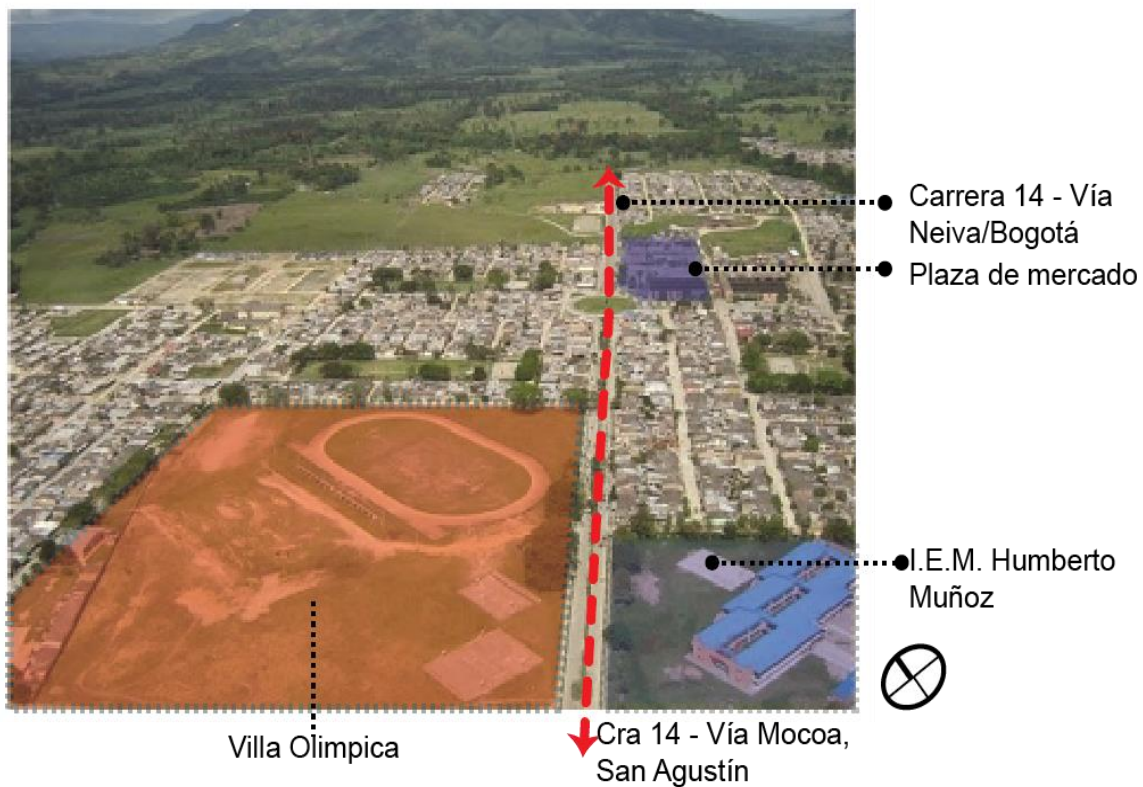


Figura 17. Vista aérea lote Villa Olímpica.

Fuente: Página Web (http://www.panoramio.com/user/1902384?with_photo_id=25368729 visitado el 26 de septiembre del 2015)



Figura 18. Vista lateral sobre carrera 14, dirección Neiva – Bogotá.
Fuente: Fotografía de autoría propia (2015).



Figura 19. Acceso actual de la Villa Olímpica.
Fuente: Fotografía de autoría propia (2015).

Sobre la calle 6ta existe un foco puntual de población flotante estudiantil, allí se localizan tres instituciones educativas públicas importantes: Institución Educativa Municipal Humberto Muñoz, Institución Educativa Municipal Normal Superior e Institución Educativa Nacional. Esta misma vía se conecta con la plaza principal, lugar de gran importancia para el municipio. Por otro lado, la carrera 14 tiene focos comerciales importantes por ser una vía municipal y regional.

Haciendo un panorama general de las pre-existencias en el sector a intervenir, se determinaron cinco puntos importantes a resaltar: (Ver figura 20).

1. Cuerpos hídricos adyacentes (Paisaje natural)
2. Área de protección forestal (Paisaje natural)
3. Instituciones educativas municipales públicas (Población objeto)
4. Focos de tensión comercial (Centro comercial – Plaza de mercado) (Movilidad y dinámicas poblacionales)
5. Conexión con el centro del municipio (Movilidad y dinámicas poblacionales)

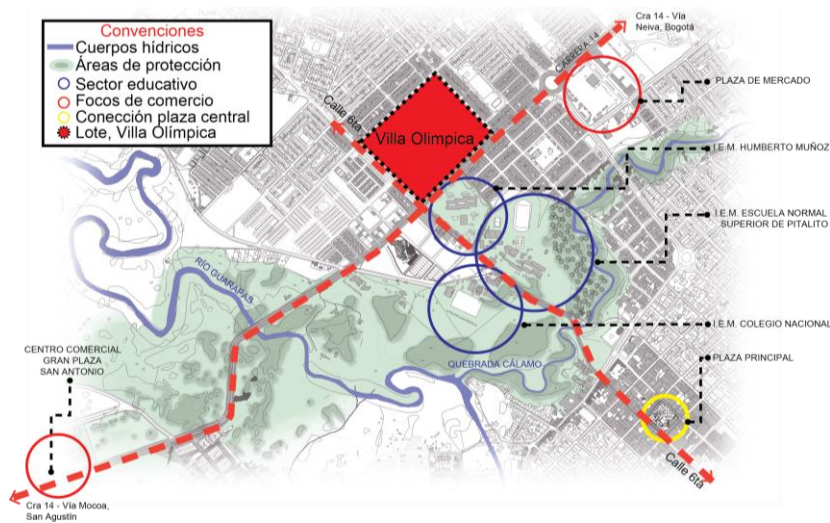


Figura 20. Tensiones institucionales, administrativas, y ecológicas con relación al lote.
Fuente: Autoría Propia (2015).

2.2 Formulación del problema

Pitalito presenta un déficit de áreas deportivas. Las que están presentes hoy en el municipio no cumplen con las condiciones básicas para la programación y desarrollo de campeonatos y entrenamientos. Debido a esto, los espacios que se destinaron para este uso se encuentran desarticulados y en muchos casos en mal estado.

2.2.1 ¿En qué consiste el proyecto?.

De acuerdo al P.O.T de Pitalito del 2012, un equipamiento es un suministro o dotación que presta servicios a la comunidad. Es un conjunto de edificaciones y espacios, en su mayoría de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitabilidad y trabajo. Dentro de estas se encuentran, administración pública, seguridad pública y protección, salud, cultura y religión, educación, deporte y ocio, asistencia social, circulación y transporte, abastecimiento de agua y saneamiento.

Las características que definen los equipamientos son los bienes de servicios públicos o privados. Estos equipamientos con fines colectivos, institucionales o con un desarrollo social se ven reflejados en la calidad de vida del municipio y de la población residente. Estos equipamientos cumplen con la función de prestar servicios a la comunidad.

El municipio conecta con diferentes departamentos y por esto se le consideró apto para diferentes torneos, campeonatos o entrenamientos para niños, jóvenes, adultos y adultos mayores. El Complejo Deportivo Laboyano, es un proyecto destinado para actividades deportivas, recreativas y de ocio. Cuenta con cuatro edificaciones, donde se realizarán las siguientes actividades principales: tenis, natación, fútbol y basquetbol.

Los espacios deportivos se sitúan en el centro de cada una de las edificaciones llamadas pabellones. Así mismo se dota cada edificio con zonas auxiliares para el óptimo desarrollo de los deportes, tales como baños, salones de uso múltiple, vestidores, administración, enfermería, y boletería en caso de torneos y eventos especiales.

2.2.2 ¿Qué se propone?.

Se propone un redesarrollo de la Villa Olímpica manteniendo su actual uso como equipamiento deportivo, tomando los elementos existentes y a su vez generando espacios nuevos que sean complementarios al deporte. (Ver figura 21).



Figura 21. Vista aérea actual de la Villa Olímpica.

Fuente: Página Web (http://www.panoramio.com/user/1902384?with_photo_id=25368729 visitado el 26 de septiembre del 2015)

3 Metodología

3.1 Marco conceptual “Mat-Building”

El Mat-Building o también llamado “Edificio Estera”, es una tipología edificatoria flexible y abierta que sirve para organizar y definir espacios. El Mat-Building surgió en los años 60’s y 70’s del siglo XX, sus características morfológicas son la alta densidad y la baja altura. Alison Smithson arquitecta y urbanista explica por medio de un artículo en la revista DPA en el año 1974 (Documentos de Proyectos Arquitectónicos), “cómo reconocer y leer un Mat-Building”. Ella explica el Mat-Building a través de cuatro conceptos básicos

- *El eje estructurador*
- *La interconexión*
- *Diseño modulado en malla o tapiz.*
- *El vacío o patio.*

El *eje estructurador* se recorre mediante una vía principal centrada, interconectada y unida a una serie de vías de menor sección dispuestas de manera perpendicular. La *interconexión* favorece la asociación de las partes a través de espacios sociales y del intercambio entre el edificio, la ciudad y el paisaje

El diseño en *malla o tapiz* se determina por medio de un sistema modulado. Este diseño es adaptable y tiene la capacidad de crecer o de decrecer, creando espacios abiertos (vacíos) y cerrados (construidos). Estos espacios generan homogeneidad y un grado de neutralidad suficiente para asumir distintos usos.

El *vacío* (*patio*) es el elemento estructurador del espacio en torno a este se organiza el espacio entendido como zona de descanso. Los vacíos tienen un carácter de ambientes respirables que oxigenan, dan vida y proporcionan flexibilidad. (Ver figura 22).

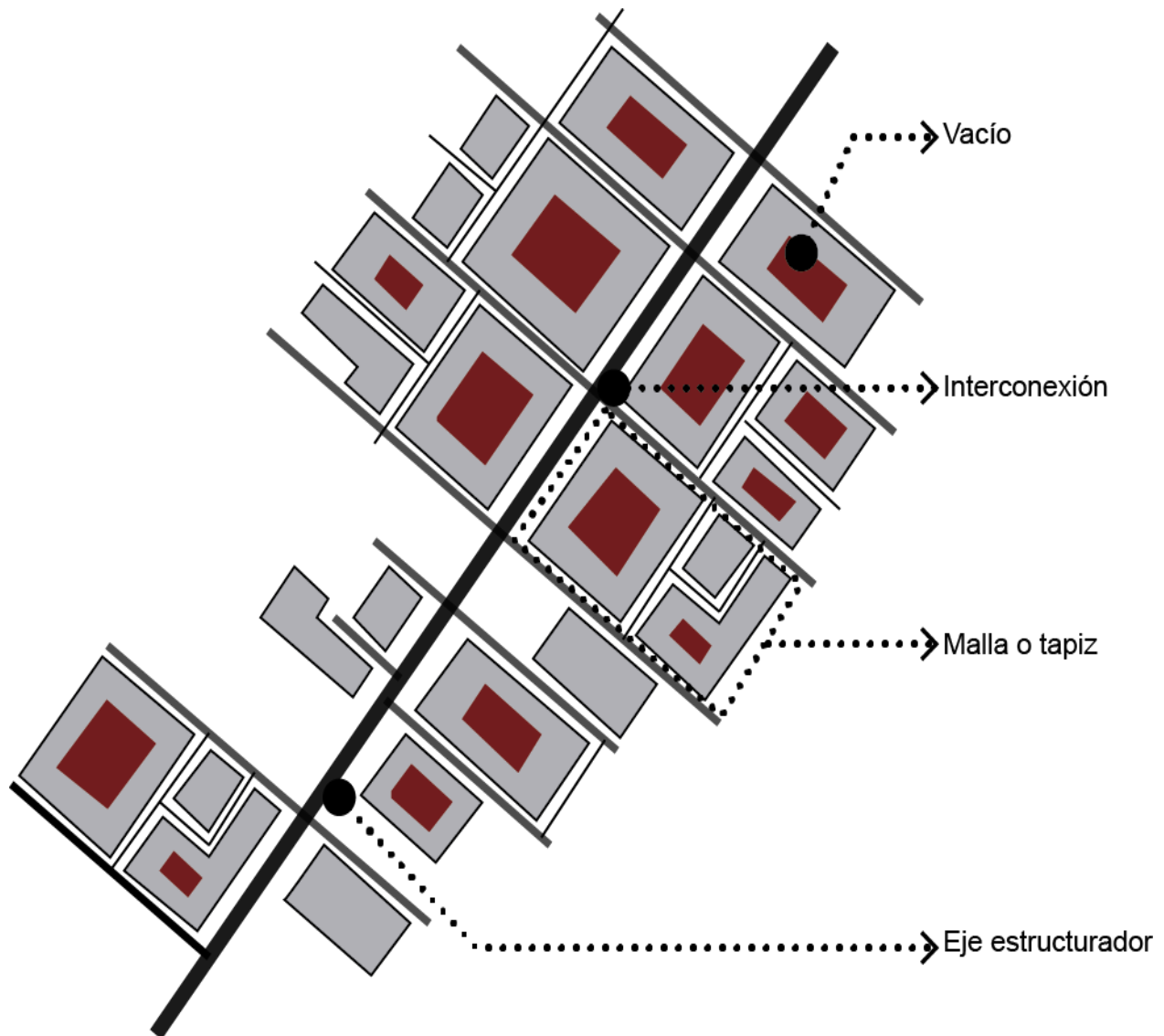


Figura 22. Concepto Mat-Building.
Fuente: Autoría propia (2015).

3.2 Referente: Hospital de Venecia Italia – Le Corbusier

El “Hospital de Venecia Italia” diseñado por el Arquitecto Le Corbusier (1887-1965), fue seleccionado como referente por ser un claro exponente del Mat-Building. En este proyecto se empleó un sistema arquitectónico en forma de *mall*a modular, que surge de la superposición de las plantas en tres niveles y se basa en un modelo de habitación con iluminación central y una trama de accesos verticales, corredores y *vacíos* articulados a partir de una figura geométrica repetitiva con la idea base de crecimiento ilimitado y adaptable.

En este proyecto se implementan los conceptos principales de: *mall*a, *eje estructurador*, *interconexión* y *vacío*. El edificio se organiza e implanta de acuerdo a los usos del sector, convirtiéndose así en un símbolo para la ciudad. En planta se aprecia una *mall*a modular que parte del *eje estructurador* (vía principal) y la *interconexión* ocurre a través de unas vías de menor sección. Esta *mall*a, al generar módulos, permite que exista una flexibilidad espacial y estructural. En el centro de los volúmenes se generan *vacíos* en torno a los que se organiza el espacio para iluminar y ventilar de manera natural. (Ver figuras 23 y 24)

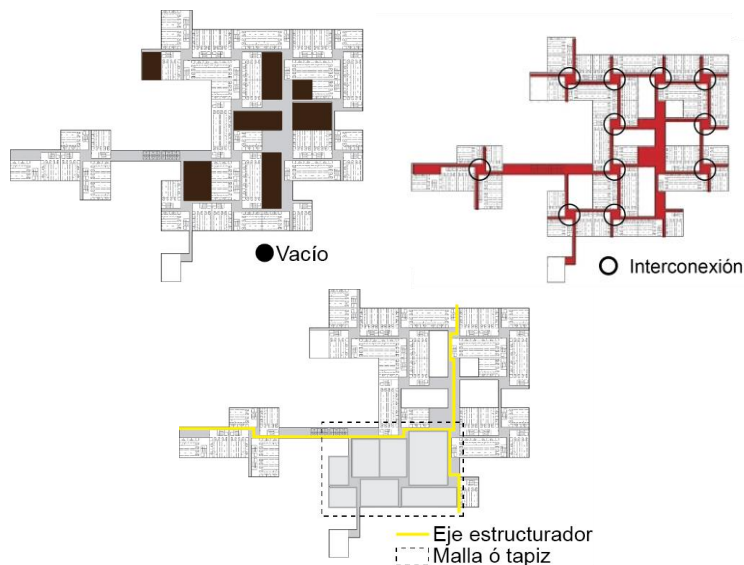


Figura 23. Hospital de Venecia – Italia (Le Corbusier).
Fuente: Autoría propia (2015).

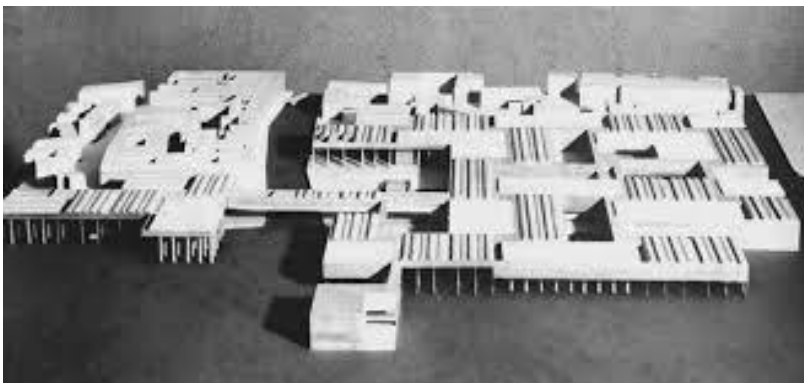


Figura 24. Volumetría Hospital de Venecia – Italia (Le Corbusier).
Fuente documento digital, Cuaderno I hospital de Venecia Le Corbusier, Barcelona Septiembre de 2007
(consultado Febrero de 2016)

4 Proyecto “Complejo Deportivo Laboyano”

4.1 Propuesta urbana

Las estrategias y determinantes de la propuesta urbana partieron del concepto del Mat-Building. El *eje estructurador* se representa y se entiende como la columna vertebral que conduce desde la plaza principal del municipio cruzando a la parte posterior de las instituciones educativas hasta el Complejo Deportivo. La *interconexión* se ve reflejada en ejes sobre al eje principal. La *mall* o *tapiz* se retoma para la ocupación de actividades importantes actuales y propuestas complementarias a la educación, la cultura y el deporte. El *vacío* juega un papel jerárquico en donde se disponen las actividades congruentes al deporte. (Ver figura 25)

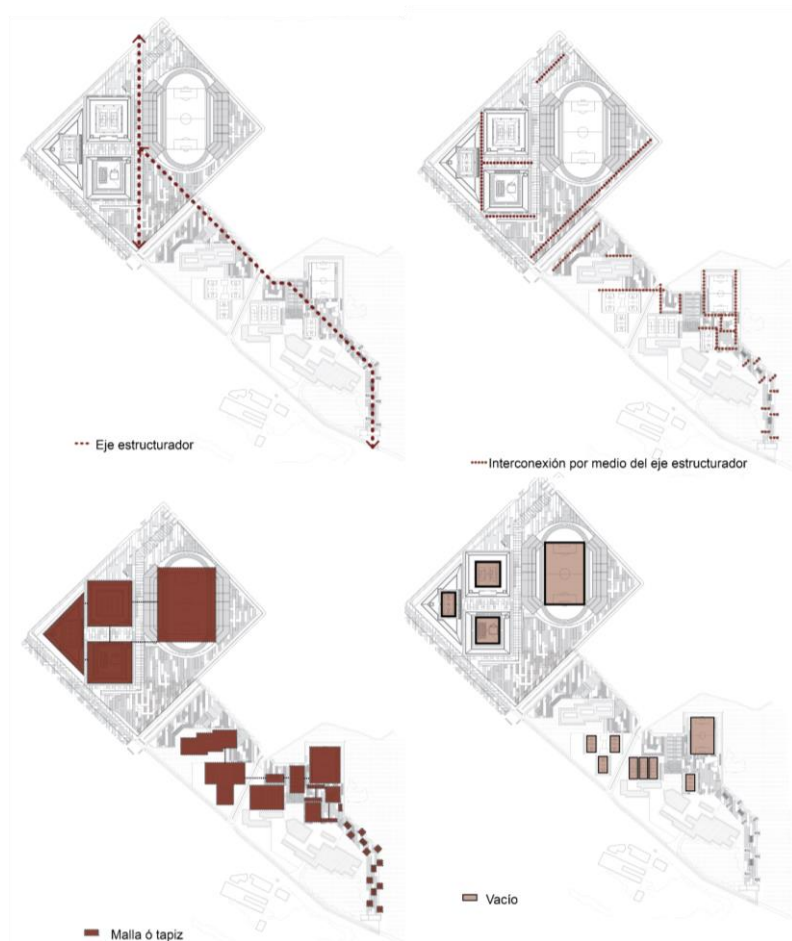


Figura 25. Estrategias y determinantes de propuesta urbana.

Fuente: Autoría propia (2016).

Teniendo en cuenta la fuerte influencia de los colegios sobre la calle 6, se propone un eje paralelo a esta para complementar e integrar la zona libre de las instituciones educativas con el lote. Este eje se ubica al costado oriental de los colegios dando inicio en el Complejo Deportivo y finalizando en la zona boscosa adyacente a la quebrada Cálamo.

Sobre este eje se desarrolla una serie de actividades complementarias para los colegios, la ciudad, y el Complejo; estas son: plazas de permanencia, canchas deportivas de entrenamiento complementarias, ciclo ruta, pista atlética, biblioteca, edificios complementarios al deporte y la educación, bebederos y ciclo parqueaderos. Por tanto, se fomenta un recorrido que permita visitar todo el proyecto tanto en su exterior como en su interior. (Ver figura 26)

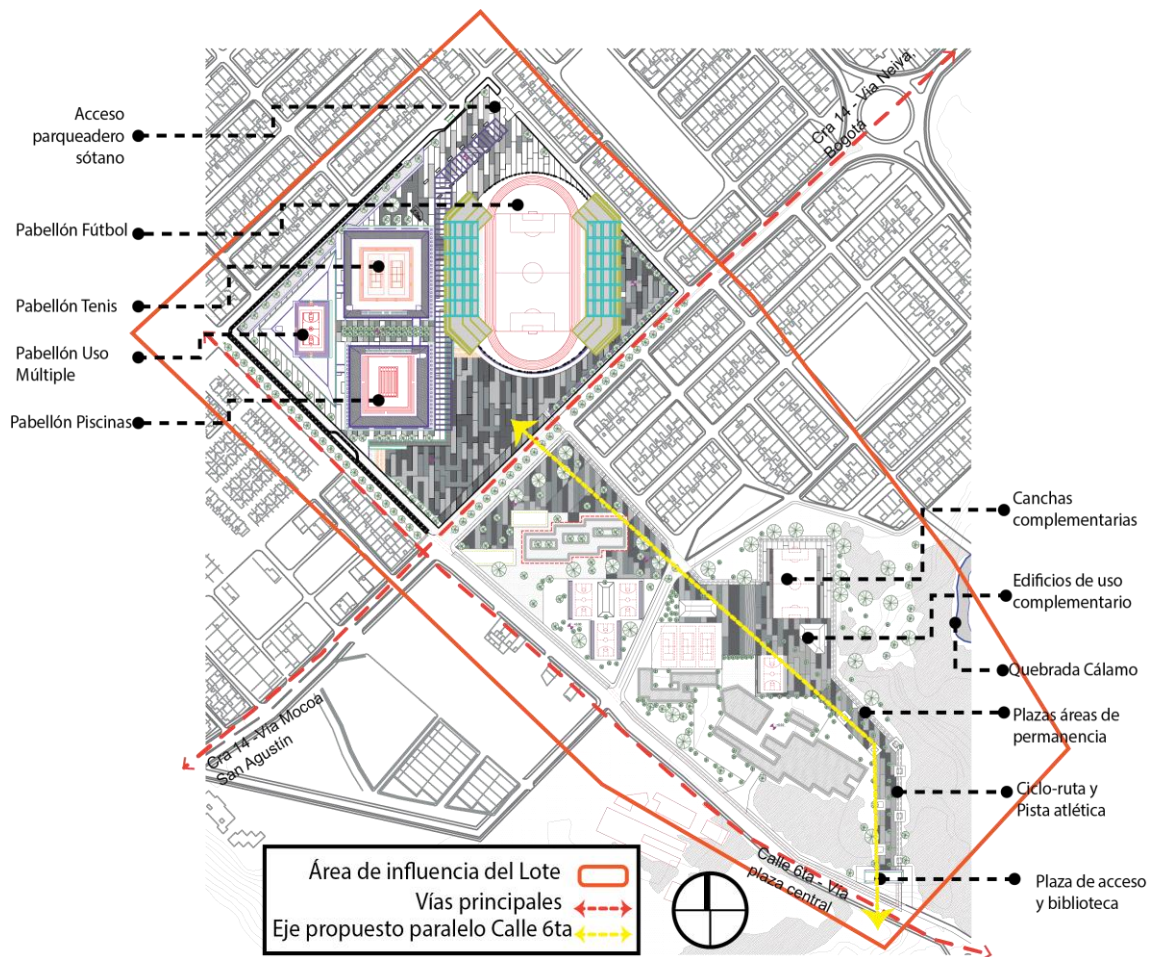


Figura 26. Implantación área de influencia.
Fuente: Autoría propia (2016).

Se hace un recorrido a partir de este eje paralelo partiendo desde el pórtico de entrada donde se realizan diferentes cambios de nivel, entre 0.00 metros y -3.00 metros pasando por debajo del puente vehicular propuesto de la carrera 14 y rematando en la plaza de recibimiento del proyecto ubicada a -2.00 metros. (Ver figura 27) (Ver anexo plano n° A-003)

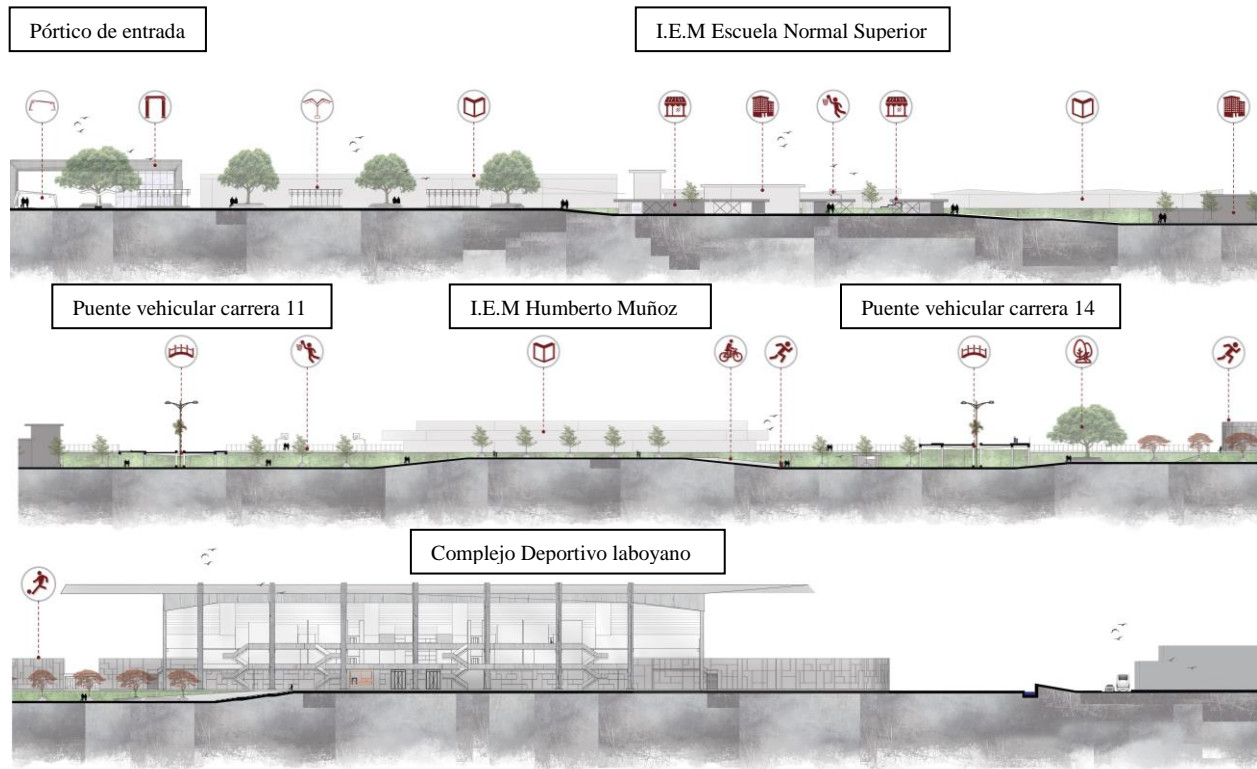


Figura 27. Corte general de propuesta urbana.
Fuente: Autoría propia (2016).

4.2 Implantación del proyecto

El modelo de implantación se determina por medio del concepto de Mat-Building. El *eje estructurador* se representa y se entiende como la columna vertebral del proyecto que pasa por el centro del lote y en sentido norte-sur. La *interconexión* se ve reflejada en ejes ortogonales y perpendiculares al eje principal. La *mall* o *tapiz* se retoma para la forma de la ocupación del suelo en donde se dispondrán las actividades deportivas. El *vacío* juega un papel jerárquico en

donde se disponen las actividades principales de cada uno de los pabellones y este se convierte en la fuente principal de iluminación y ventilación natural. (Ver figura 28)

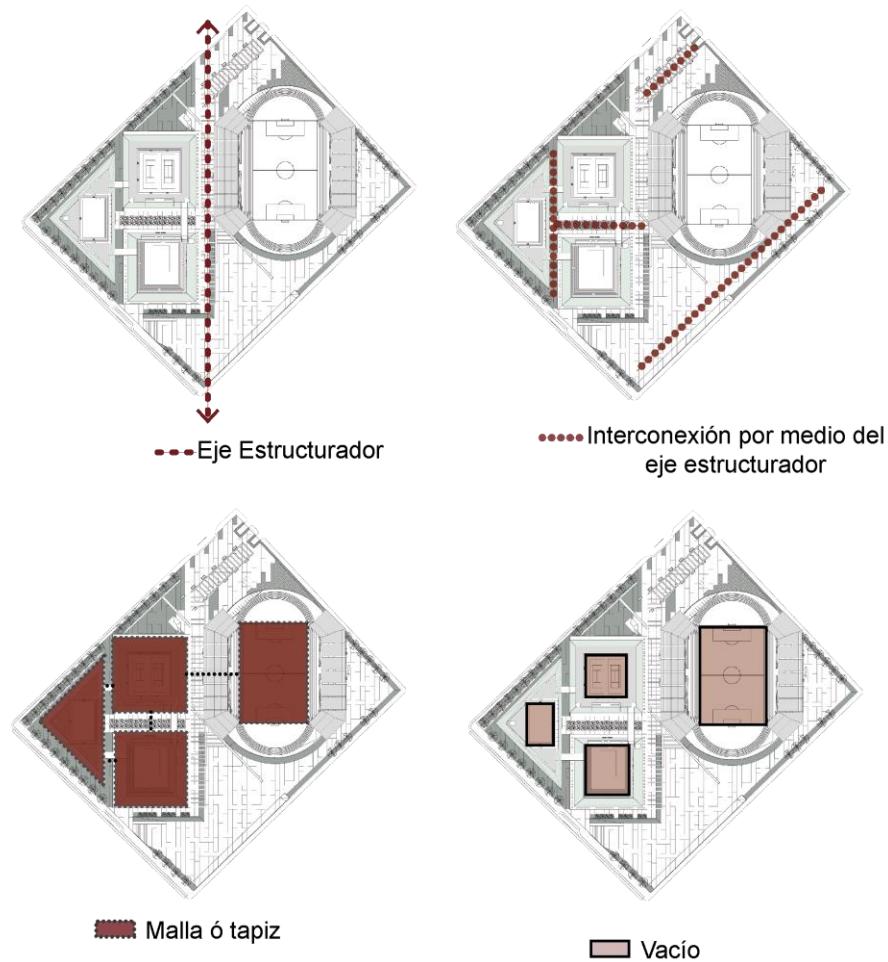


Figura 28. Estrategias y determinantes de implantación.
Fuente: Autoría propia (2016).

Partiendo del marco conceptual del Mat-Building se determina la ocupación del lote vinculando el *eje estructurador* del proyecto con el *eje estructurador* de la propuesta urbana. Este a su vez se *interconecta* con los pabellones por medio de ejes ortogonales. Las vías parten de las tensiones principales de la ciudad, como la calle 6ta que conecta la plaza principal de Pitalito con las instituciones educativas; y la carrera 14 que conecta con Neiva y Mocoa y vías secundarias que dirigen a los barrios alrededor del lote.

En los espacios conformados por los ejes propuestos se implantan los volúmenes aplicando el concepto de “planta libre” para la permeabilidad visual. En el centro de cada edificación se conforman unos claustros o *vacíos* en donde se emplazan los usos deportivos principales. En la implantación del proyecto se empiezan a marcar rutas que, en planta, se ven interrumpidas pero a nivel peatonal son permeables y continuas. (Ver figura 29).

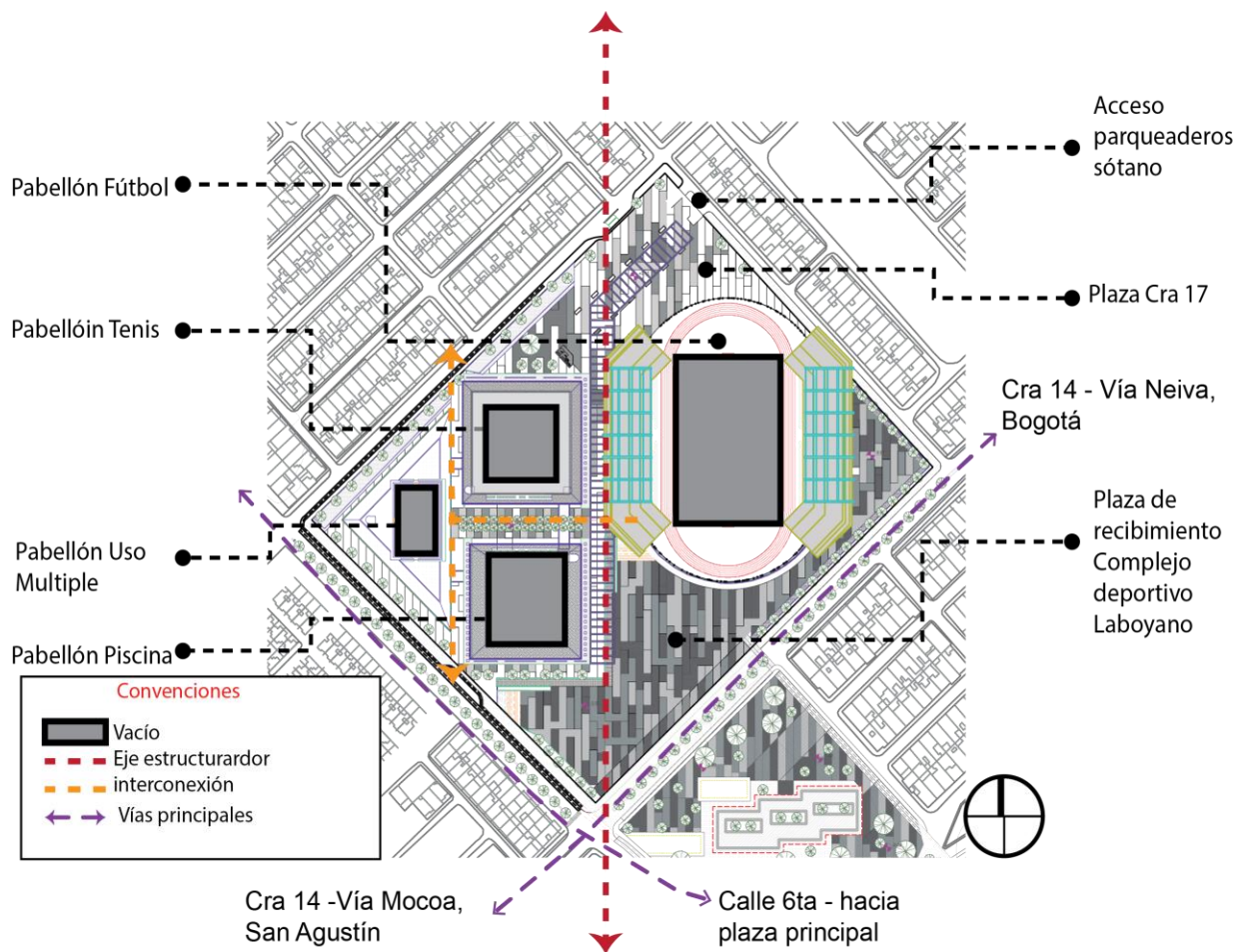


Figura 29. Implantación lote.
Fuente: Autoría propia (2016).

Para mitigar el impacto del proyecto en su entorno se vinculan o se aíslan elementos así: sobre la carrera 17ª y la calle 8b se implementan taludes aislantes para disminuir la contaminación auditiva causada por el Complejo. Sobre la calle 6 se vincula el comercio del sector abriendo

paso a los peatones. Sobre la carrera 14 se vinculan las instituciones educativas y se aísla la vivienda por medio de la plaza ubicada a nivel -2.00 metros.

La composición y la articulación de los volúmenes también se hacen a partir de los conceptos básicos del Mat-Building. El volumen, es tomado de un cubo sobre el que se generó una *mallá modular* para estructurar los espacios de 4.30mts x 4.30mts. Esta modulación se da a partir de las volumetrías del Pabellón de Tenis y Pabellón de Piscinas ya que cuentan con medidas iguales de 76 x 76 metros.

El cuatro es un múltiplo de 76 y al implantar las columnas con un diámetro de 0.30 metros se toma la decisión de dejar cuatro metros libres de circulación, resultando ser una modulación entre eje y eje de 4.30 metros. El *vacío* es el elemento jerárquico que acoge el uso principal de cada uno de los edificios. Para la ocupación final se toman los espacios alrededor del vacío para generar las circulaciones y los accesos. (Ver figura 30).

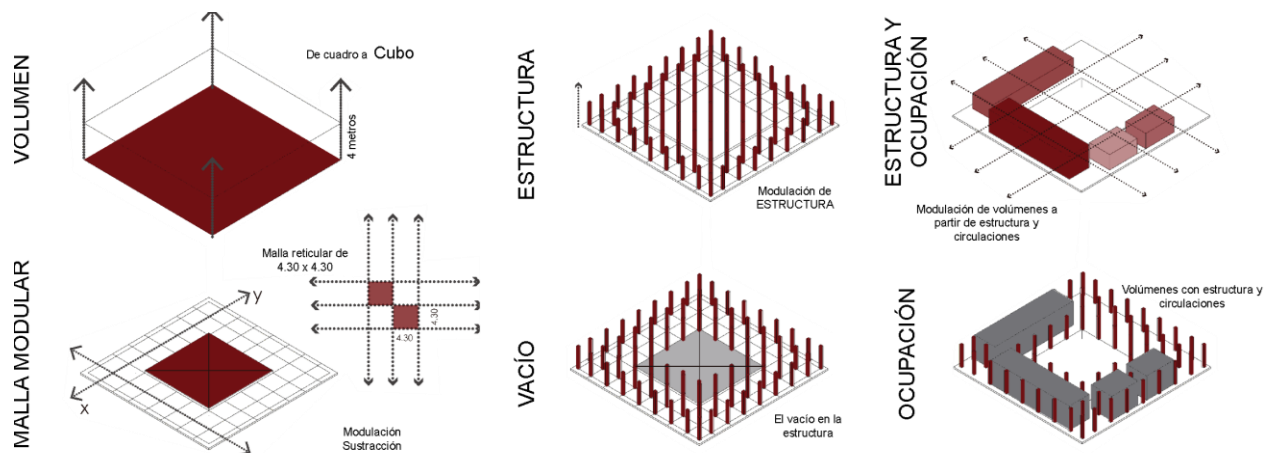


Figura 30. Operaciones de diseño.
Fuente: Autoría propia (2015).

A continuación se muestran perspectivas de todo el complejo, en donde se aprecia el emplazamiento de cada uno de los pabellones y el espacio público. (Ver figuras del 31 a la 36).



Figura 31. Perspectiva general aérea.
Fuente: Autoría propia 2016.

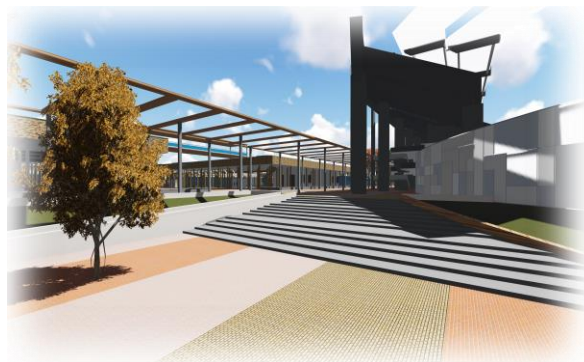


Figura 34. Perspectiva plaza de recibimiento
nivel -2.00.
Fuente: Autoría propia 2016.



Figura 32. Perspectiva aérea.
Fuente: Autoría propia (2016).



Figura 35. Perspectiva aérea pabellones.
Fuente: Autoría propia (2016).

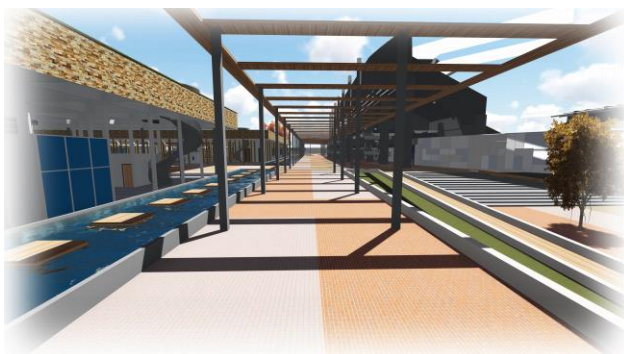


Figura 33. Perspectiva pérgola, eje estructural.
Fuente: Autoría propia (2016).



Figura 36. Perspectiva general aérea.
Fuente: Autoría propia (2016).

4.3 Proyecto arquitectónico

El programa arquitectónico se constituye por cinco usos principales: el Pabellón de piscinas, el Pabellón de tenis, el Pabellón de uso múltiple, el Pabellón de fútbol y los parqueaderos. Para determinar las áreas construidas de los espacios complementarios se analizó la capacidad que cada uno tiene frente a la realización de campeonatos y de otras actividades públicas.

En la siguiente figura se indica la organización de los espacios de acuerdo a sus actividades principales y a sus servicios complementarios. Así mismo se señala la capacidad máxima para cada uno de los pabellones. (Ver figura 37)

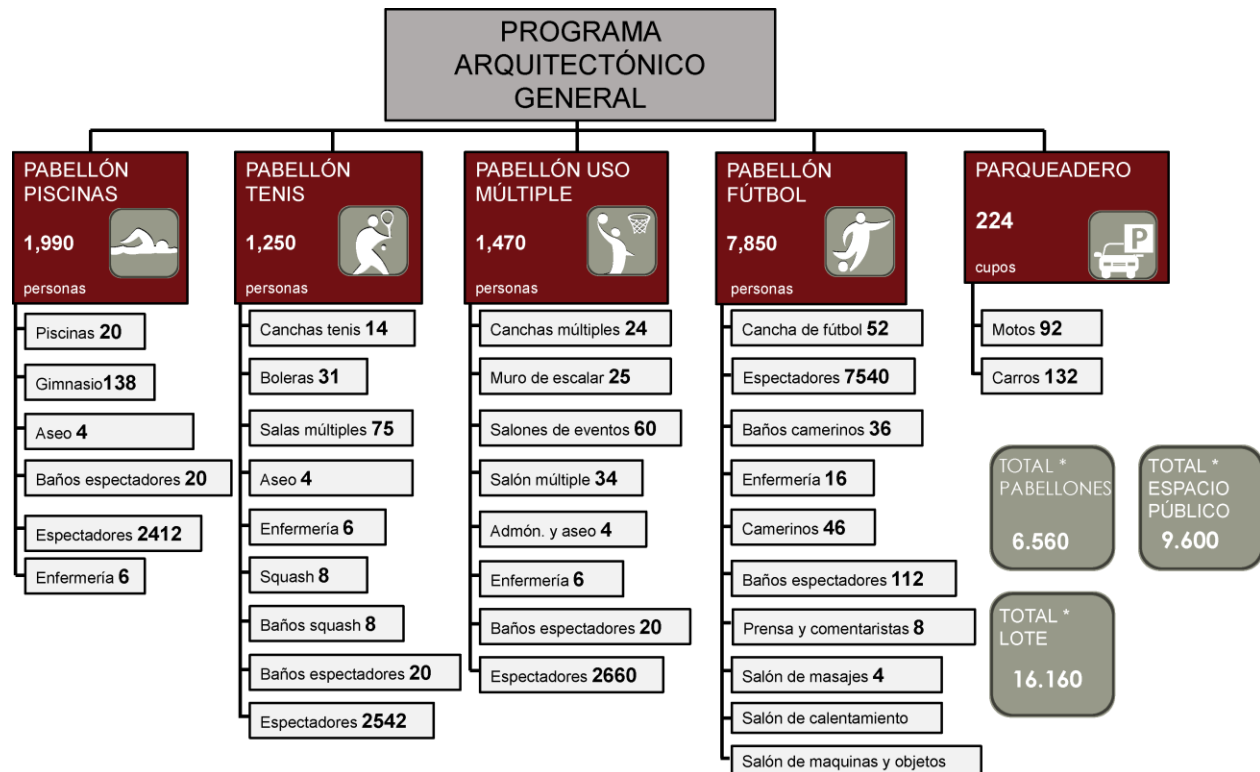


Figura 37. Programa arquitectónico con capacidad máxima de personas.

Fuente: Autoría propia (2016).

En el siguiente esquema se muestran los usos internos complementarios de cada edificio acordes al uso principal. Son cuatro pabellones: fútbol, piscinas, uso múltiple y tenis. (Ver figura 38)

- El Pabellón Fútbol dispone de pista de atletismo, cancha con medidas oficiales según FIFA de 68mts x 100 mts, graderías, zonas de baños, zonas de comidas, enfermería, y vestidores.
- El Pabellón Piscinas cuenta con una piscina de 17mts x 27mts, gimnasio, zona de servicios, graderías para espectadores en primera planta y cubiertas.
- El Pabellón Uso Múltiple cuenta con una cancha de uso múltiple con medidas de 15mts x 28mts, salones de uso múltiple, muro de escalar, zona de servicio, enfermería, graderías para espectadores en primera planta y cubiertas.
- El Pabellón Tenis cuenta con dos canchas de tenis de 36mts x 15mts cada una, bolera, canchas de squash, zona de servicio, enfermería y graderías para espectadores en primera planta y cubiertas.

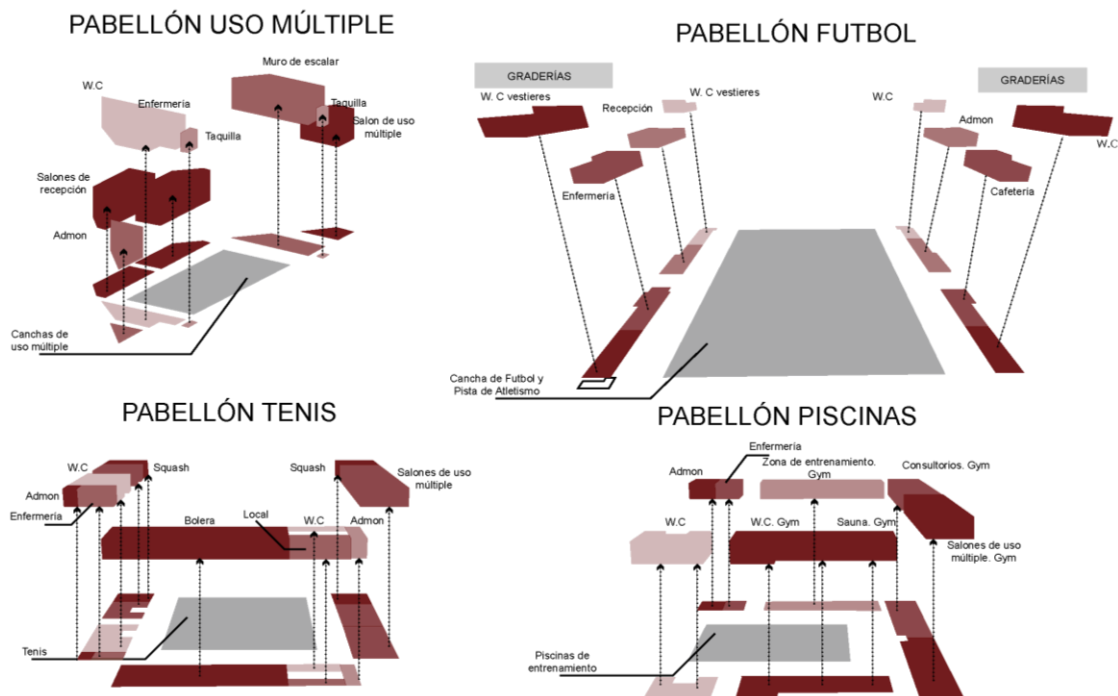


Figura 38. Zonificación.
Fuente: Autoría propia (2016).

La forma de la volumetría se define de acuerdo a cada uno de los pabellones. El Pabellón de fútbol tiene una morfología ovalada, con una altura de 26,20 metros para una mejor ventilación. Dicha altura se divide en tres partes: los primeros seis metros corresponden a la fachada, los siguientes 18,60 metros son espacio libre y los siguientes 1,50 metros hacen parte de la cubierta rectangular en el costado oriental y occidental. (Ver figura 39) (Ver anexo plano n° C-008 C-009 C-010 C-011 C-012 C-013 C-014 C-015 C-016)

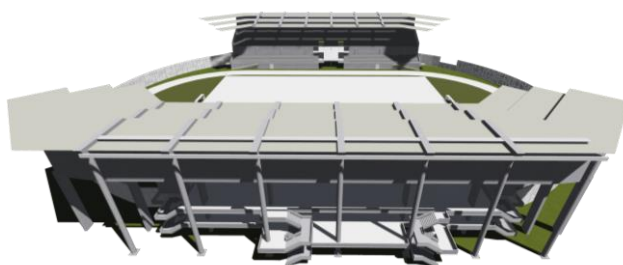


Figura 39. Perspectiva Pabellón Fútbol.
Fuente: Autoría propia (2016).

El Pabellón de Piscinas y el Pabellón de Tenis son de forma rectangular, estos al ubicarse sobre el *eje estructural* y sobre la *interconexión* por una vía de menor sección generan una *malla* reticular que los hace ortogonales, tiene una altura de 8,50 metros (Ver figura 40 y 41). El Pabellón de Uso Múltiple se definió de manera triangular puesto que al ubicarse en la esquina occidental se adecua al límite del lote, tiene una altura de 8,50 metros. (Ver figura 42)



Figura 40. Perspectiva Pabellón Tenis.
Fuente: Autoría propia (2016).



Figura 41. Perspectiva Pabellón Piscinas.
Fuente: Autoría propia (2016).



Figura 42. Perspectiva exterior Pabellón de Uso Múltiple.
Fuente: Autoría propia (2016).

Estos últimos tres pabellones se dividen en tres partes; en el sótano (N-4.00) se dispone la cancha principal de cada uno de los pabellones. En planta baja (N+-0.00) se ubican graderías, deportes acordes al uso principal y servicios. En planta de cubiertas (N+6.65) se establecen graderías y cubiertas verdes no transitables. (Ver anexo plano n° C-001 C-002 C-003 C-004 C-005 C-006 C-007)

La sostenibilidad de cada uno de los pabellones se basa en: recolección de aguas lluvias por medio de cubiertas verdes e iluminación artificial por medio de paneles fotovoltaicos. Cada uno de estos pabellones tiene una cubierta verde que dirige las aguas lluvias hacia el patio interior finalizando en una canaleta que permite su recolección para baños, rociadores de césped y rociadores urbanos. Por otra parte la pérgola del proyecto y la cubierta del Pabellón de Fútbol tienen paneles solares o paneles fotovoltaicos que permiten la recolección de energía para luminarias de noche.

La bioclimática se integró por medio de dos funciones: la iluminación y la ventilación natural. Los muros de todos los pabellones no llegan hasta la cubierta, todos tienen una altura máxima de 4,00 metros para que se permita la entrada de aire frío y la salida del aire caliente. En las fachadas de los pabellones se manejaron diferentes elementos como cortasoles metálicos y persianas en madera que permitan el flujo del aire y la protección contra el sol en determinadas horas del día.

La orientación de cada uno de los pabellones se dispone de acuerdo a la asoleación correcta de cada una de las canchas en sentido norte-sur. En la noche se disponen luminarias situadas en las cubiertas de los pabellones, haciendo que el campo de luz vaya en dirección hacia las canchas sin afectar a los vecinos.

El sistema estructural empleado en todos los pabellones es de pórticos en concreto. La norma sismo resistente del 2010 (NSR-10) lo define como un sistema estructural compuesto por columnas y vigas, resistente a momentos, con cargas verticales y fuerzas horizontales. Este sistema estructural fue escogido por resistir movimientos telúricos ya que Pitalito se registra en una zona de alta actividad sísmica.

La cimentación de los pabellones de Piscinas, Tenis y Uso Múltiple consta de zapatas centradas (espacios comunes) y zapatas corridas (sótano). En el Pabellón de Fútbol figura un sistema de pilotaje que comienza a tres metros de profundidad, compuesto por dados a un metro de distancia amarrados con una viga de un metro de alto. (Ver figura 43)

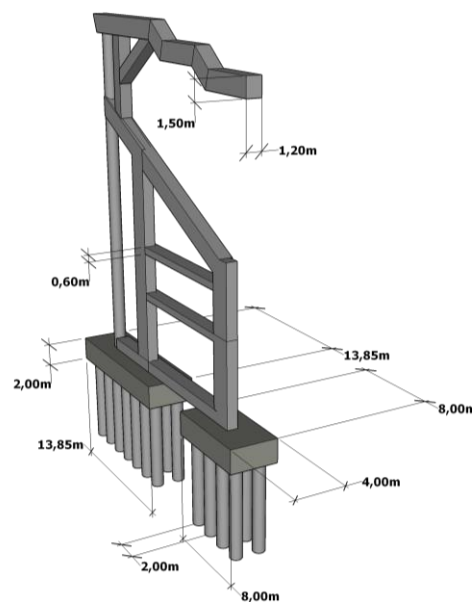


Figura 43. Sistema de pilotaje Pabellón Fútbol.
Fuente: Autoría propia (2016).

La escogencia de los materiales de cada uno de los pabellones se hizo de acuerdo a sus características físicas y químicas, en donde priman los materiales con propiedades aislantes térmicas y acústicas. En la estructura: concreto; en las fachadas: el vidrio, láminas metálicas y madera para exteriores; en muros divisorios: paneles superboard; y en pisos: adoquín ecológico. (Ver figuras 44 a la 47).



Figura 44. Perspectiva interior Pabellón Fútbol.
Fuente: Autoría propia (2016).

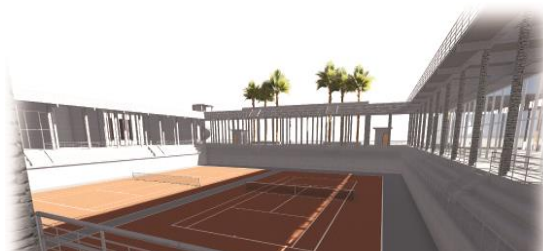


Figura 46. Perspectiva interior Pabellón Tenis
Fuente: Autoría propia (2016).



Figura 45. Perspectiva interior Pabellón Piscinas.
Fuente: Autoría Propia (2016).

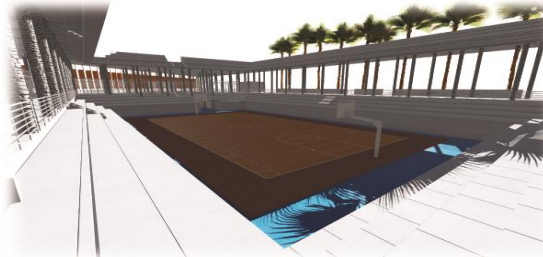


Figura 47. Perspectiva interior Pabellón de Uso Múltiple.
Fuente: Autoría Propia (2016).

Conclusiones

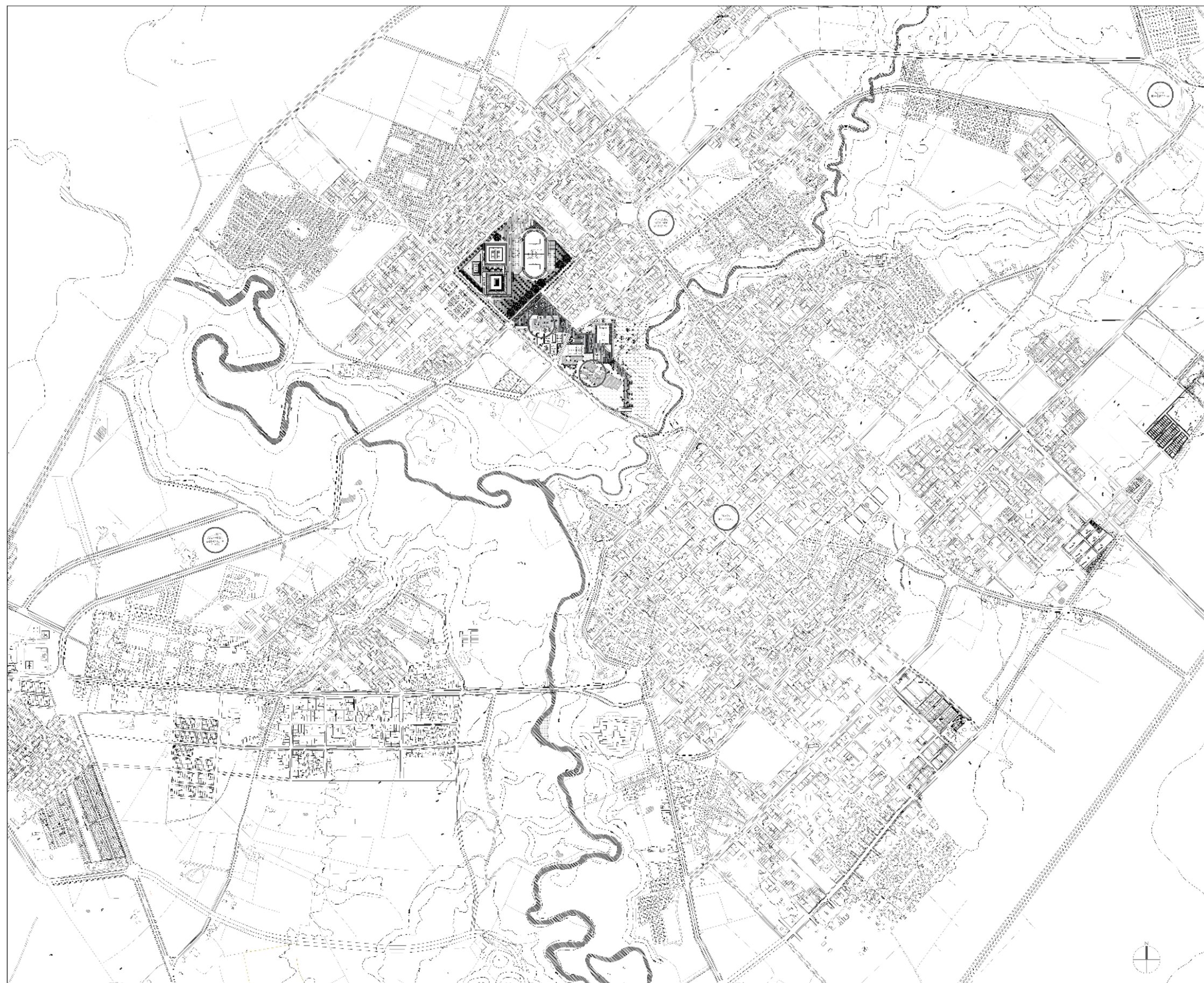
A través de los análisis realizados sobre el municipio de Pitalito y sus alrededores, se ha demostrado que existe la necesidad de espacios deportivos.

Siendo Pitalito un municipio que comunica con diferentes centros urbanos, se decidió que este es apto para la realización de campeonatos a nivel municipal y regional. Para el cumplimiento de estos campeonatos se requiere que Pitalito cuente con la suficiente infraestructura en espacios deportivos de tal manera que supla esta necesidad tanto del municipio como de la región. Desde el comienzo se quiso rehabilitar la Villa Olímpica ya que actualmente no existen espacios adecuados para la práctica de deporte de alto rendimiento. Por esto se planteó el Complejo Deportivo Laboyano como solución, el cual suple el uso actual y propone nuevos deportes.

El Complejo Deportivo, al presentar una conexión directa con la plaza principal, la plaza de mercado, el centro comercial, la terminal de transportes, las instituciones educativas y el paisaje natural, se integra por medio de la movilidad, el diseño y la arquitectura marcándose a sí mismo como un hito dentro del municipio.

El Complejo Deportivo Laboyano responde a una problemática real del municipio generando una serie de espacios deportivos que cuentan con una conexión con las instituciones educativas públicas (propuesta urbana) y que enlaza con focos de tensión comercial y cultural que jalonan a la población y que hacen ver al proyecto integrado a la ciudad como un todo.

Anexos



UNIVERSIDAD PLATON CARRILLO	BO 100-V	00001
FECHA DE EMISIÓN	ANEXO	FECHA DE RECIBO



COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO

Platación - Italia

PROYECTO

COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO

ITALIA HUILA - 2016

ELABORADO

ING. MARCELO A. ORLANDO BARRIOS

ING. EN CIVIL FREDY CARLOS VILLALBA

FABIO ANDRÉS GUTIÉRREZ MORALES

COORDINADOR


EJECUCIÓN DE:

ELABORÓ

ING. MARCELO A. ORLANDO BARRIOS

CONCEPTO	SEÑALADO
ARG. ALVARO CARVAJALINO	ARG. MARCELO A. ORLANDO BARRIOS
ARG. FREDY CARLOS VILLALBA	ARG. FABIO ANDRÉS GUTIÉRREZ MORALES
ARG. CARLOS CARVAJAL	ARG. DIANA MORA





LOCALIZACIÓN

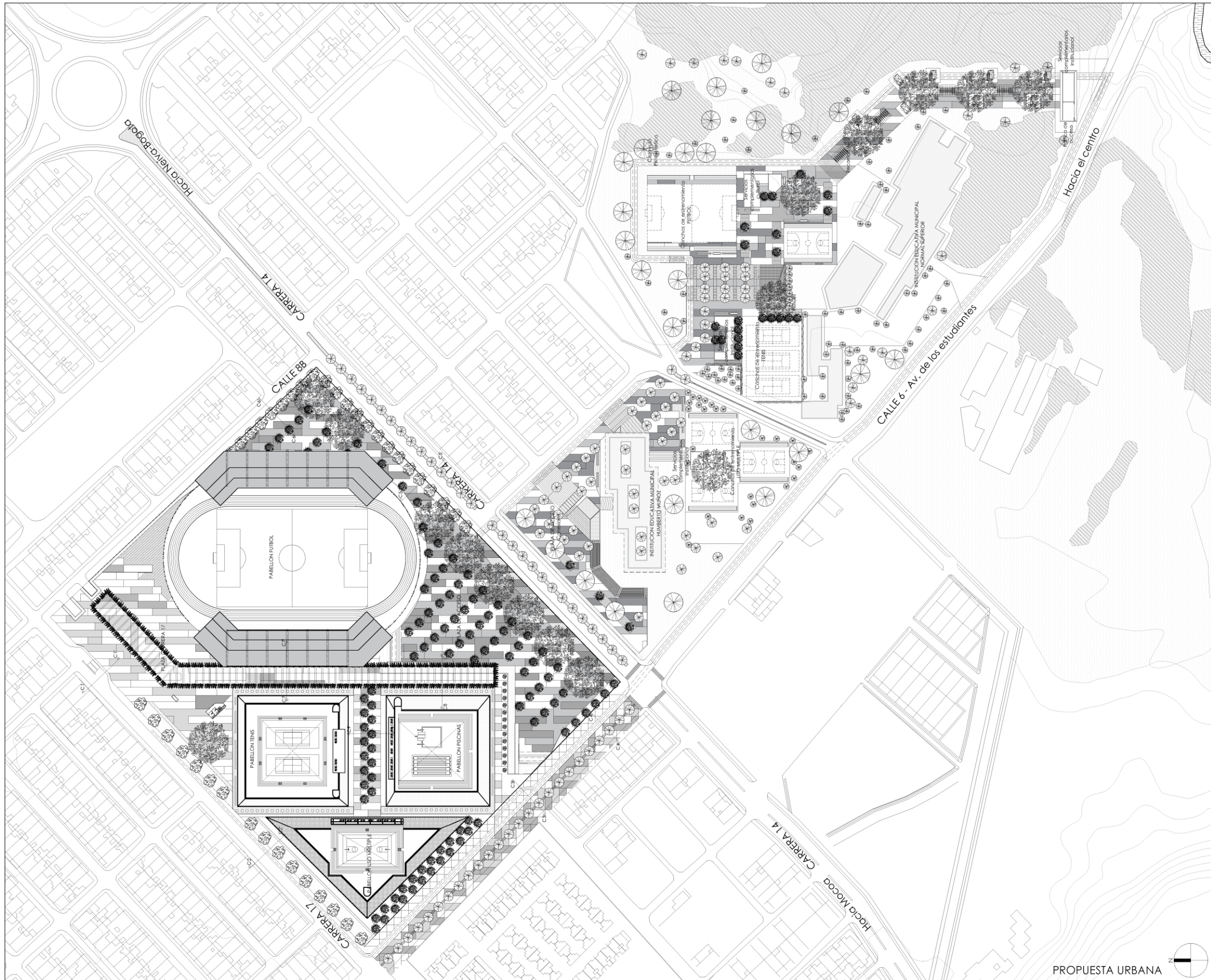


CONTENIDO



PLANTA GENERAL DE LOCALIZACIÓN

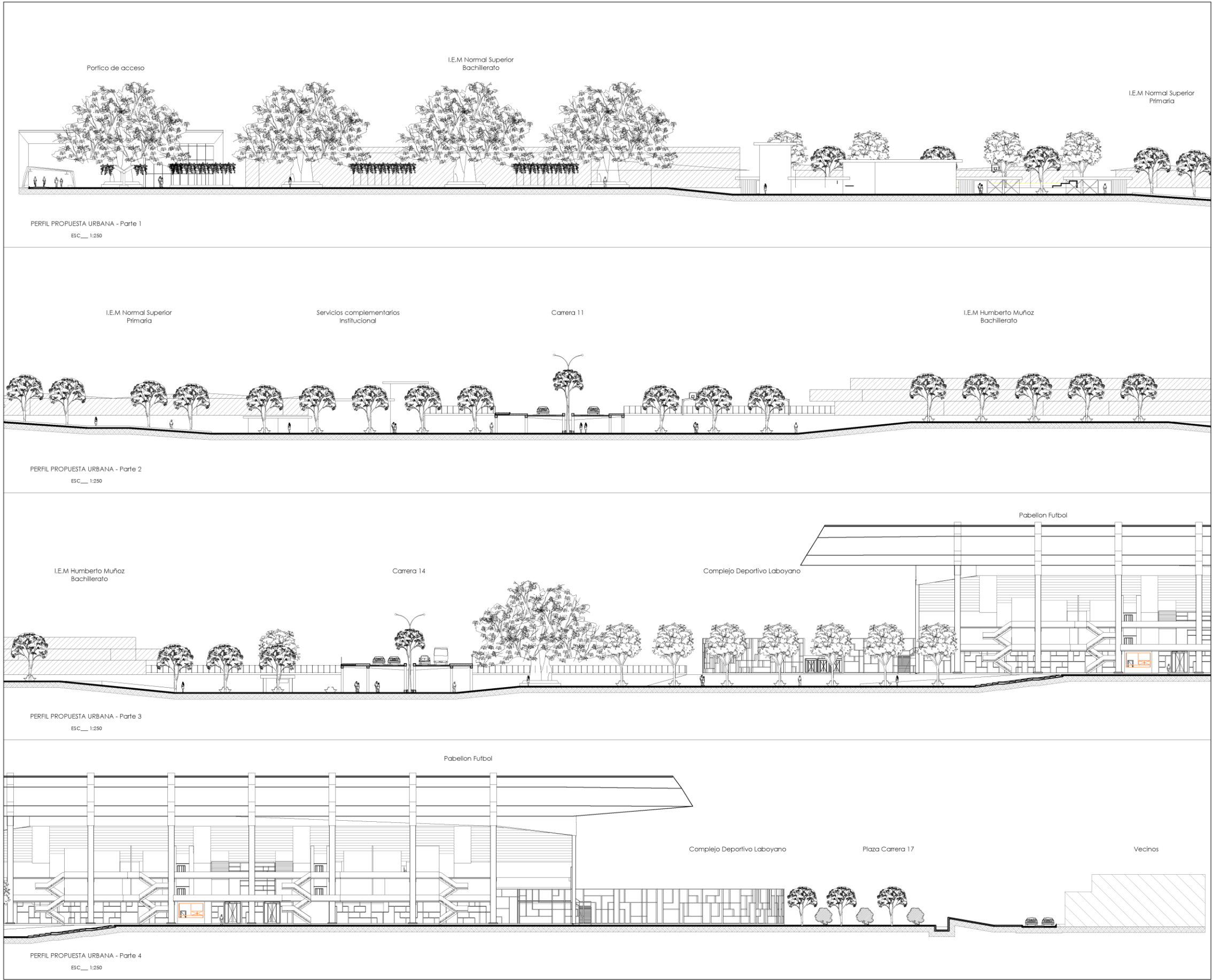
ARCHIVO	FECHA
CDL LOCALIZACIÓN	22 FEBRERO 2016
FOLIO	FOLIO TOTAL
1	1
PROYECTO	PROYECTO
A-001	



PROPUESTA URBANA

ESCALA	PLANO N°	200-A-002	DE	30
				
PROYECTO COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO PITALITO HUILA - 2016				
ESTUDIANTES LINA MARCELA OBANDO TREJOS JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES				
CONVENIONES				
ESPECIFICACIONES				
DIRECTOR ARQ. MARIO PINILLA				
CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO		SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ		
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL		ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA		
LOCALIZACIÓN 				
CONTENIDO PLANTA PROPUESTA URBANA				
ARCHIVO CDL - PROPUESTA URBANA		FECHA 03 - MARZO - 2016		
ESCALA	PLANO N°	200-A-002	DE	30
1:1000				
				



DE 3	000-A	0301
PLANCHA	PLAN N°	ESCALA



PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

- ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
- TIERRA
- AGUA
- GRAVA
- ZONAS BLANDAS - ZONAS VERDES

ESPECIFICACIONES

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL	ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA

LOCALIZACIÓN

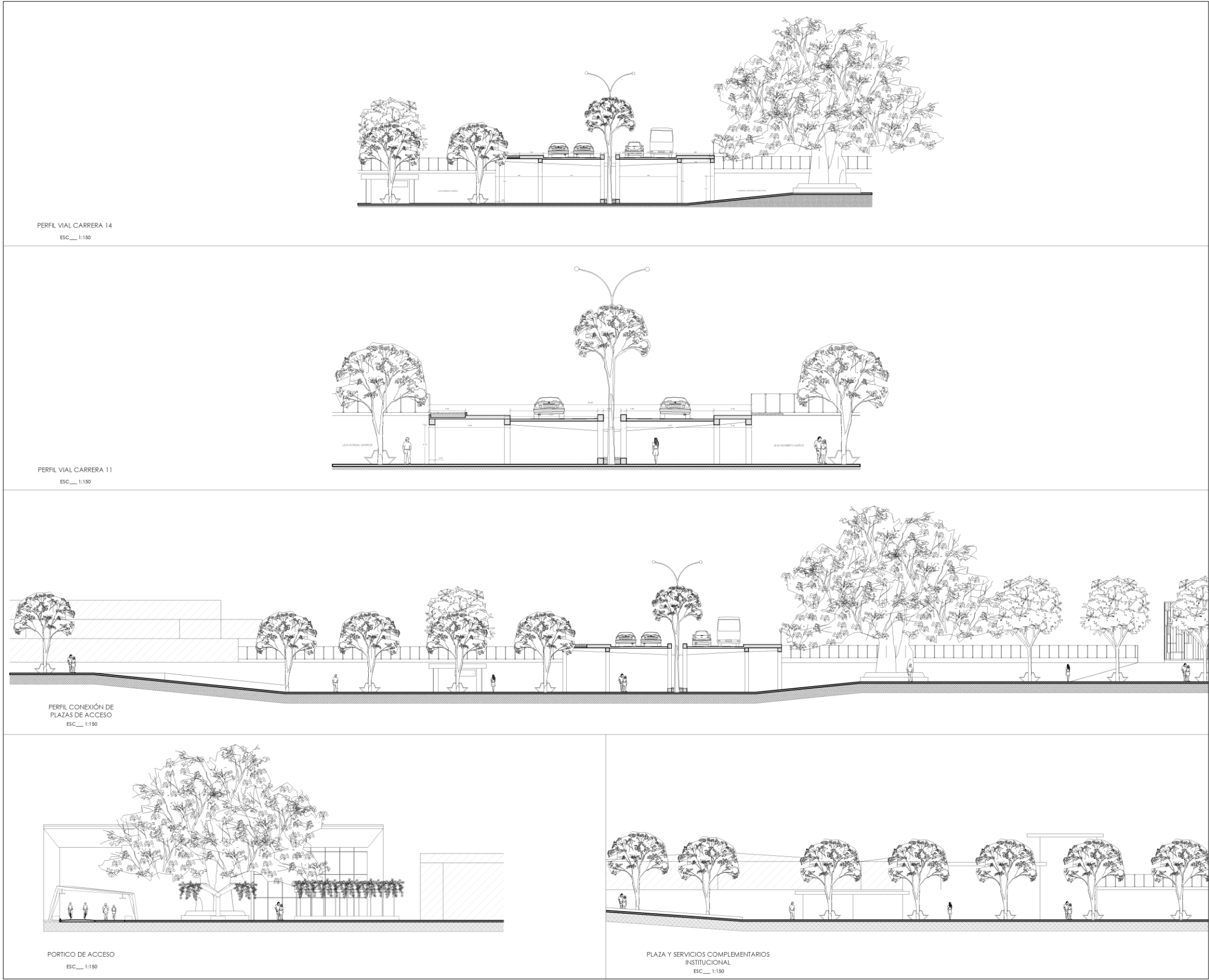


CONTENIDO

SECCIÓN PROPUESTA URBANA

ARCHIVO CDL - PROPUESTA URBANA	FECHA 03 - MARZO - 2016	
ESCALA 1:250	PLAN N° A-003	PLANCHA 3 DE 30





ESCALA
1:150
DE
4
PLANCHA

A-004

PLANO Nº

PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES
ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
TIERRA
AGUA
GRAVA
ZONAS BLANDAS - ZONAS VERDES

ESPECIFICACIONES

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR
ARQ. ALBERTO CARVAJALINO

SEMINARISTA
ARQ. MARIA TERESA DIAZ

ASESOR TECNOLÓGICO
ING. CARLOS CARVAJAL

ASESOR URBANISMO
ARQ. DIANA MORA

LOCALIZACIÓN

CONTENIDO
SECCION PROPUESTA URBANA

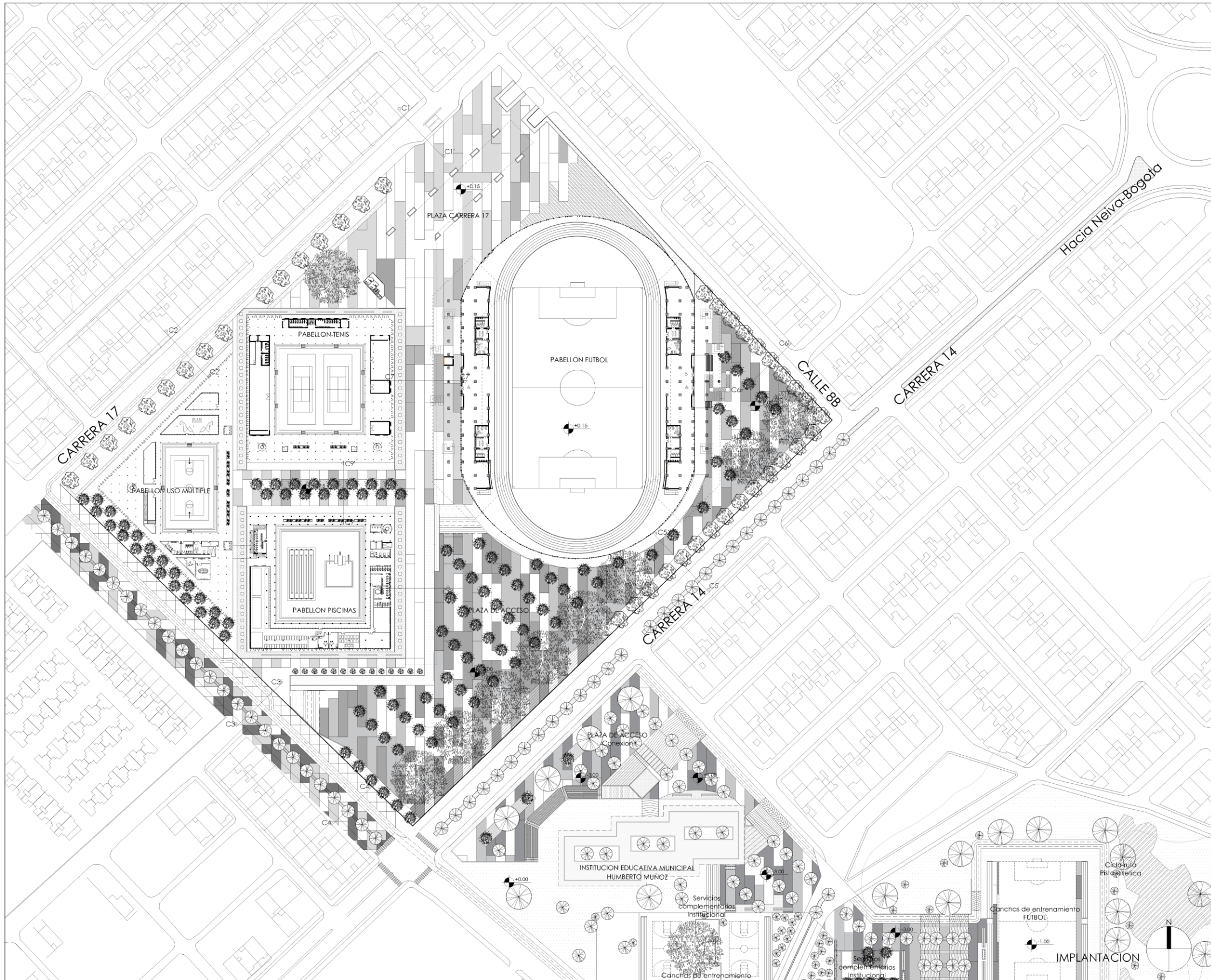
ARCHIVO
CDL - PROPUESTA URBANA


FECHA
03 - MARZO - 2016

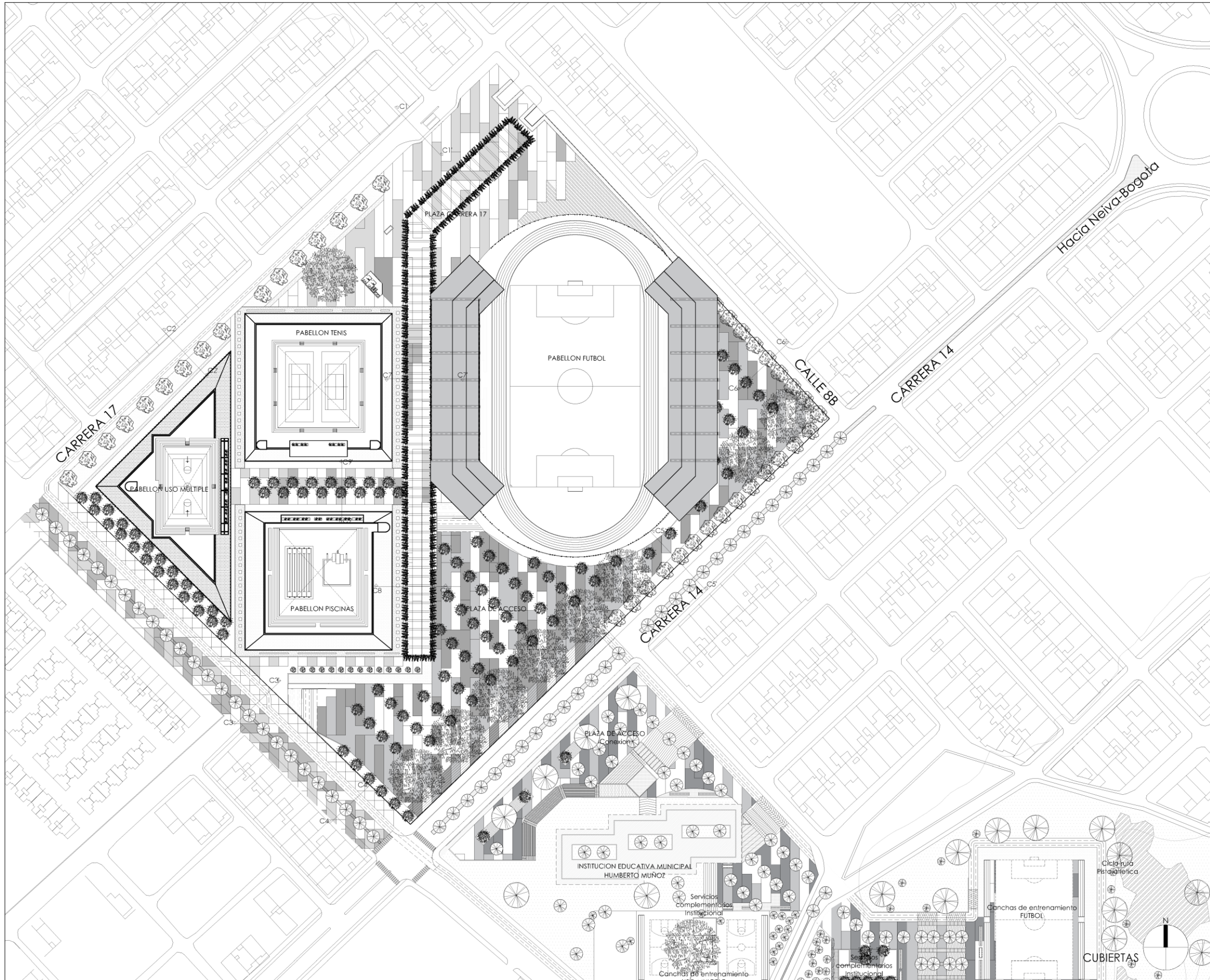
ESCALA
1:100
1:150

PLANO Nº
A-004

PLANCHA
4
DE
30



30	DE	5	PLANCHA	100-9	PLANO N°	1:750	ESCALA
 <p>COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO Pitalito - Huila</p>							
PROYECTO COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO PITALITO HUILA - 2016							
ESTUDIANTES LINA MARCELA OBANDO TREJOS JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES							
CONVENCIONES							
ESPECIFICACIONES							
DIRECTOR ARQ. MARIO PINILLA							
CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO				SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ			
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL				ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA			
LOCALIZACIÓN 							
CONTENIDO PLANTA DE IMPLANTACIÓN							
ARCHIVO CDL - PROPUESTA URBANA				FECHA 03 - MARZO - 2016			
ESCALA 1:750		PLANO N° B-001		PLANCHA 5		DE 30	
							



ESCALA	PLANO N°	B-003	DE	7	30
--------	----------	-------	----	---	----

PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

ESPECIFICACIONES

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ
---	---------------------------------------

ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL	ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA
--	-------------------------------------

LOCALIZACIÓN

CONTENIDO

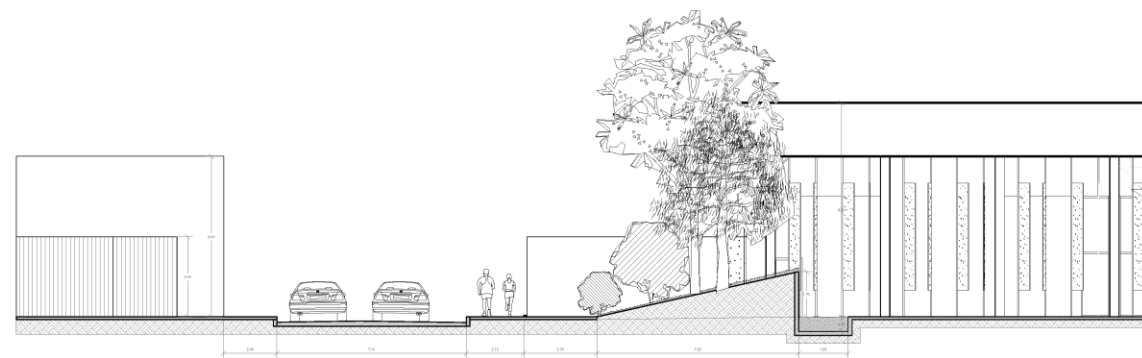
PLANTA CUBIERTAS

ARCHIVO CDL - PROUESTA URBANA	FECHA 03 - MARZO - 2016
----------------------------------	----------------------------

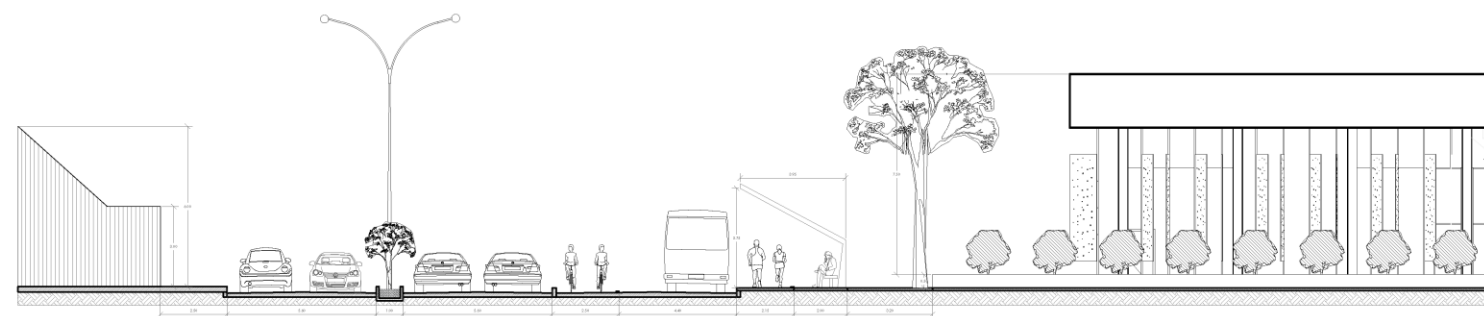
ESCALA 1:750	PLANO N° B-003	PLANCHA 7 DE 30
-----------------	-------------------	--------------------------



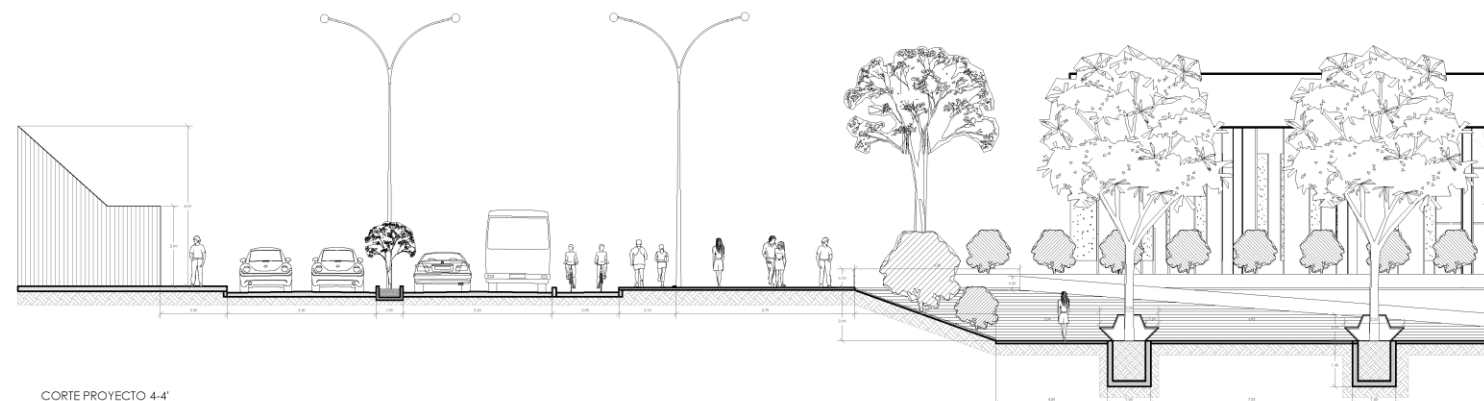
CORTE PROYECTO 1-1'



CORTE PROYECTO 2-2'




CORTE PROYECTO 3-3'



CORTE PROYECTO 4-4'

DE 8	B-004	ESCALA 1:100
PLANCHA	PLANO Nº	YNDICES








COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
Pitalito - Huila

PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

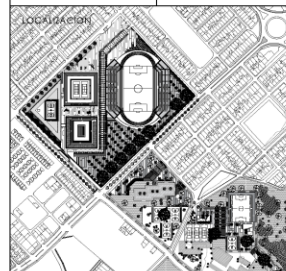
-  ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
-  TIERRA
-  AGUA
-  GRAVA
-  ZONAS BLANDAS - ZONAS VERDES

ESPECIFICACIONES

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL	ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA





LOCALIZACIÓN

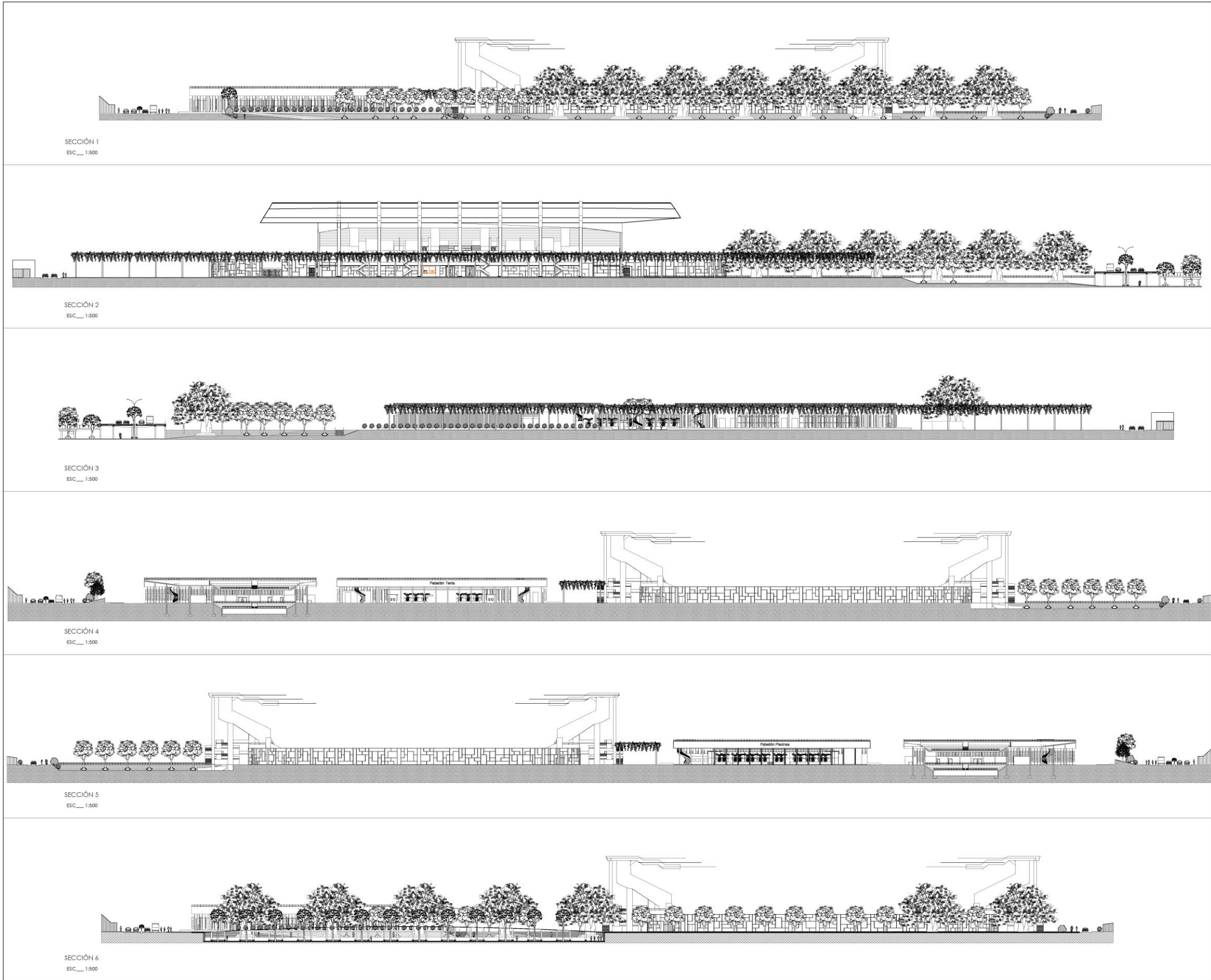


CONTENIDO

SECCIONES PROYECTO
RELACIÓN COMPLEJO / PRE-EXISTENCIAS

ARCHIVO CDL - PROPUESTA URBANA	FECHA 03 - MARZO - 2016
ESCALA 1:100	PLANO Nº B-005
	PLANCHA 9 DE 30



ESCALA 1:150 DE A-004 PLANCHAS	PLANO Nº A-004	ESCALA 1:150 DE A-004 PLANCHAS
--	-------------------	--

PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTE
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

	ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
	TIERRA
	AGUA
	GRAVA
	ZONAS BLANDAS - ZONAS VERDES

ESPECIFICACIONES

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL	ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA

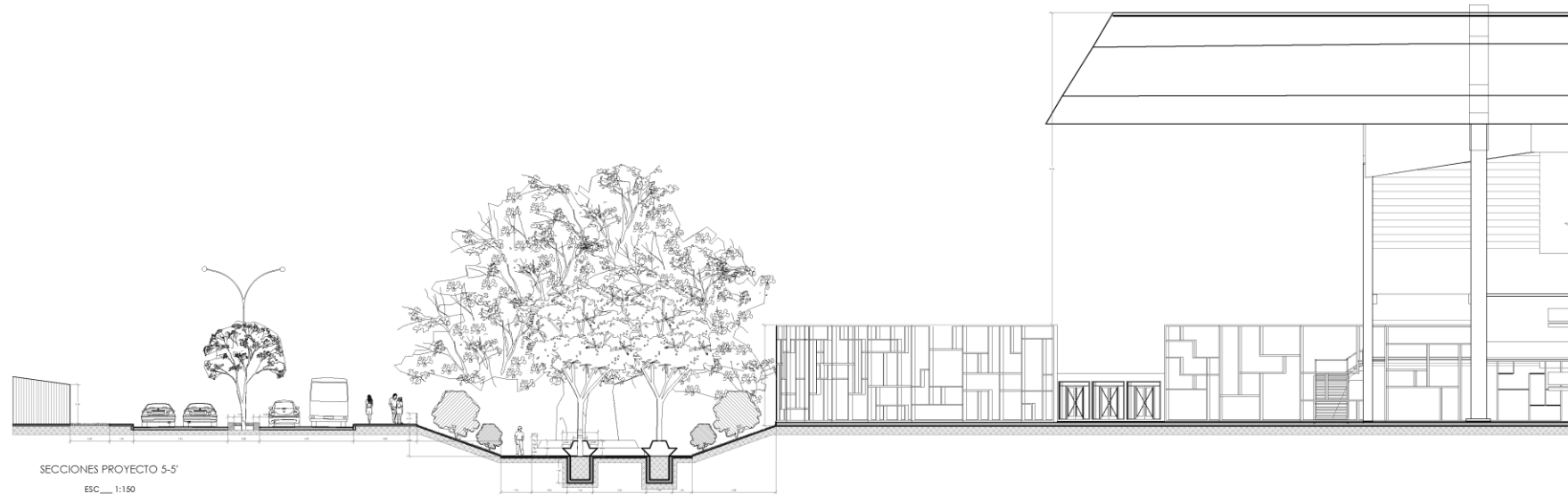
LOCALIZACIÓN

CONTENIDO

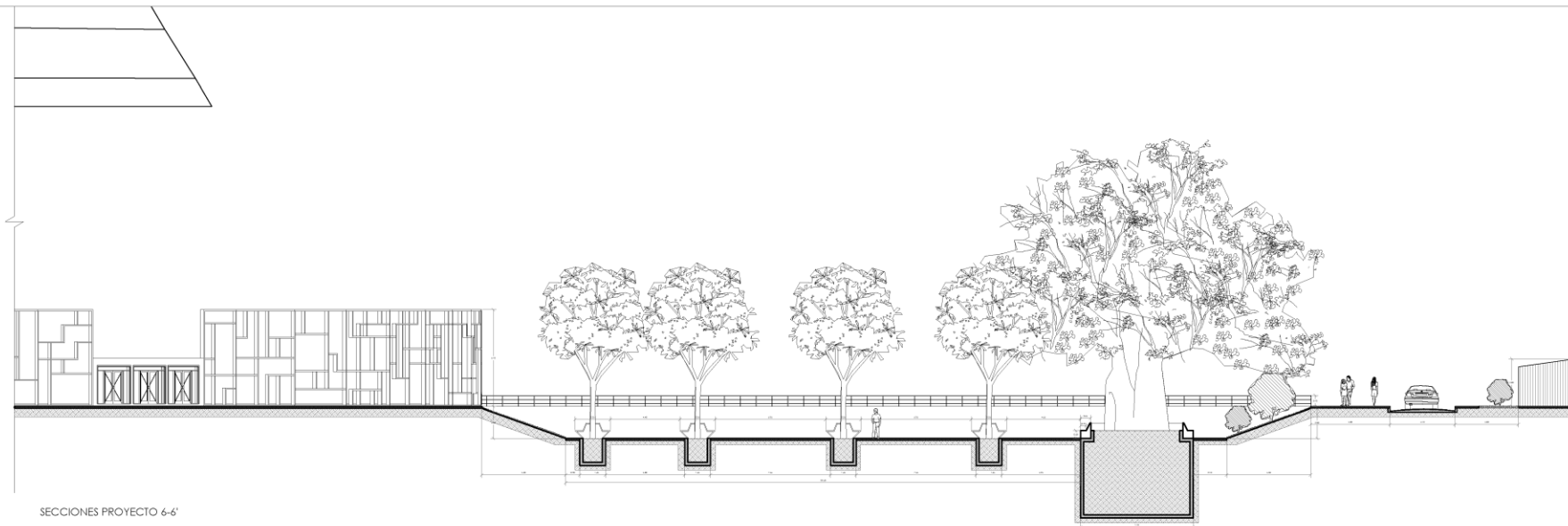
SECCIÓN PROYECTO
RELACIÓN COMPLEJO

ARCHIVO CDL - PROPUESTA URBANA	FECHA 03 - ABRIL - 2016
-----------------------------------	----------------------------

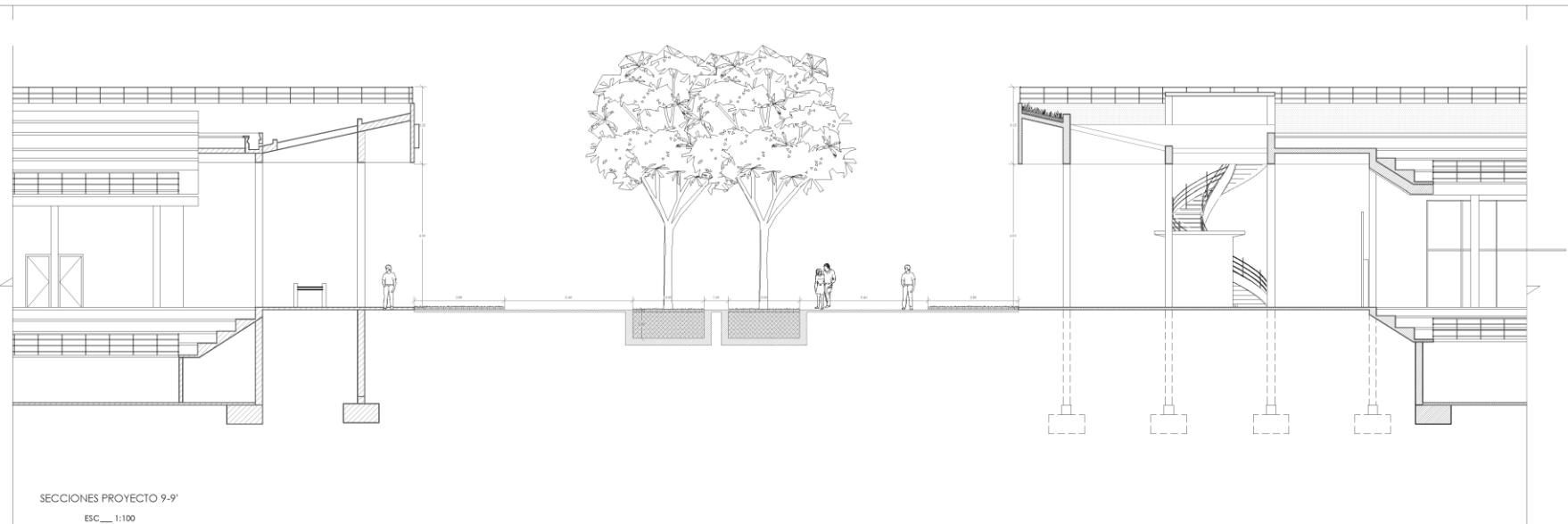
ESCALA 1:500	PLANO Nº B-004	PLANCHAS 8 DE 30
-----------------	-------------------	---------------------------



SECCIONES PROYECTO 5-5'
ESC. 1:150



SECCIONES PROYECTO 6-6'
ESC. 1:150



SECCIONES PROYECTO 9-9'
ESC. 1:100

30	DE	500-9	1:100
9	PLANCHAS	PLANO N°	ESCALA

PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

- ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
- TIERRA
- AGUA
- GRAVA
- ZONAS BLANDAS - ZONAS VERDES

ESPECIFICACIONES

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

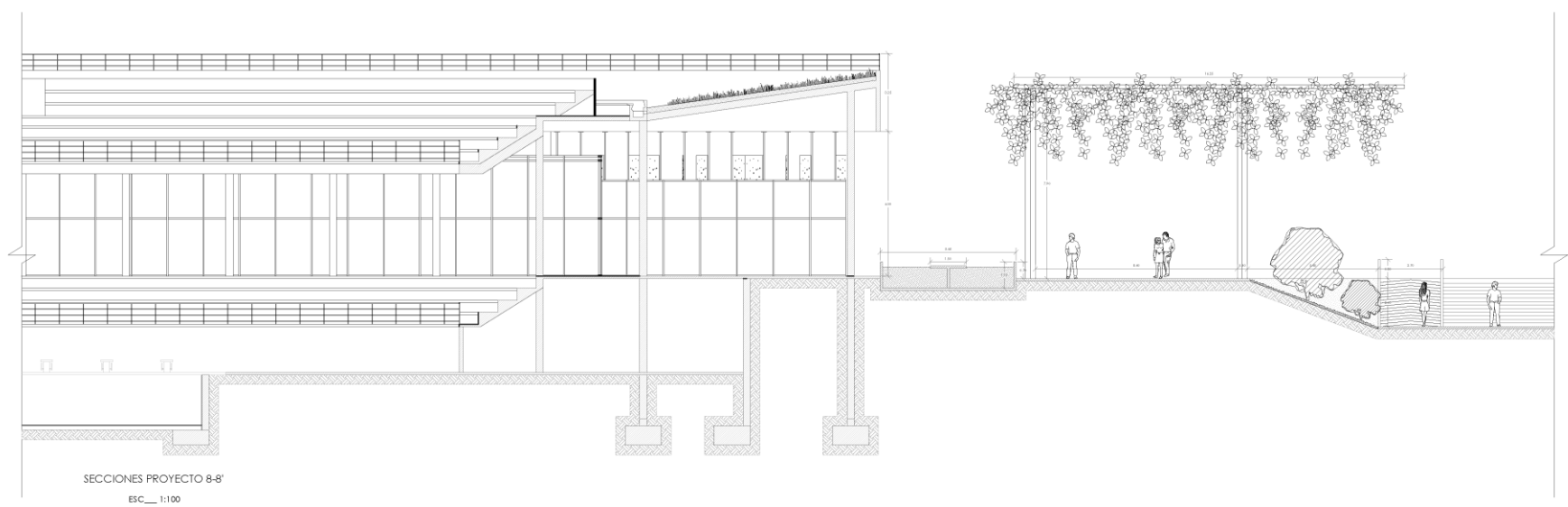
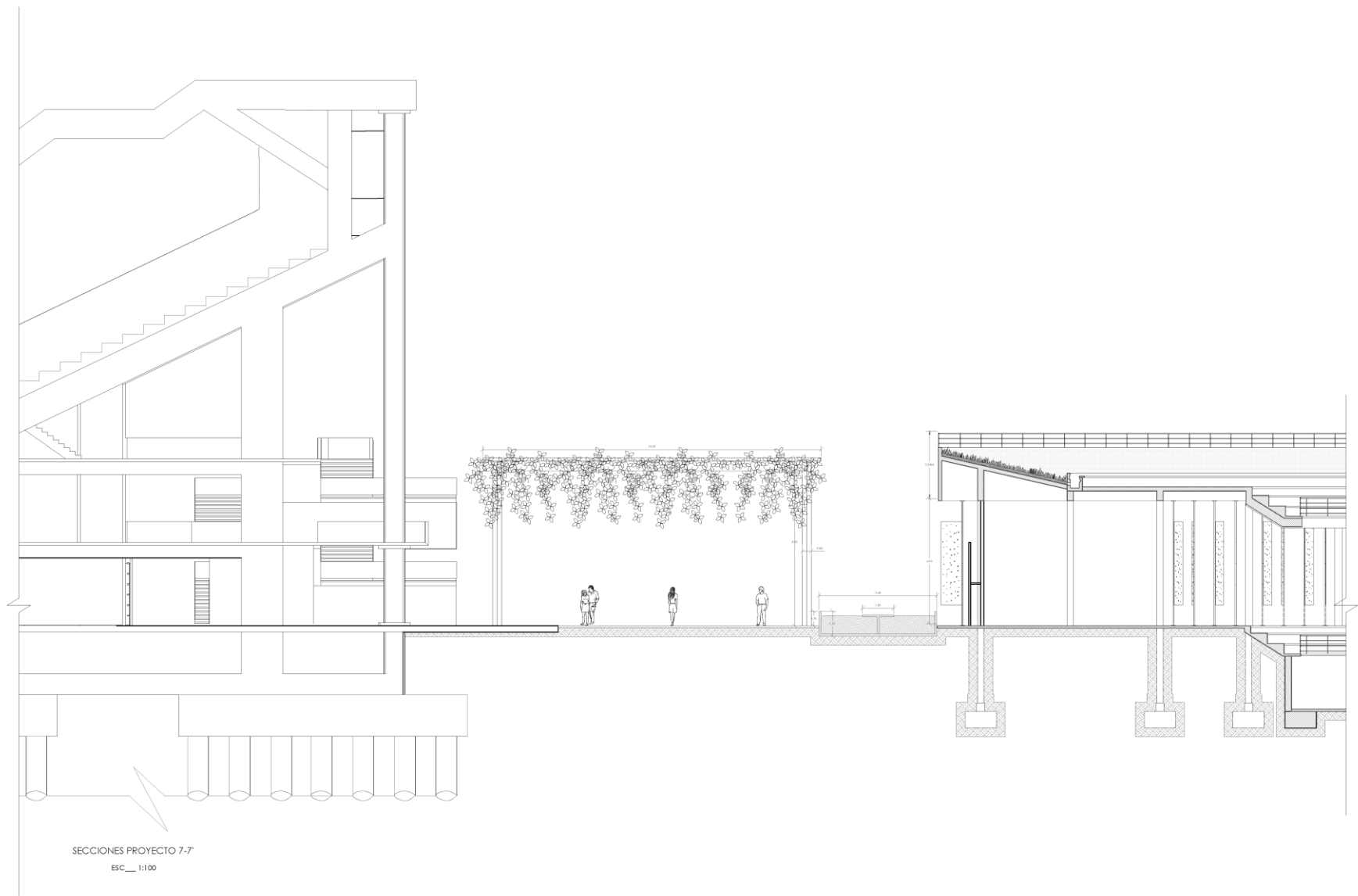
CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL	ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA

COORDINADOR

CONTENIDO
SECCIONES PROYECTO
RELACIÓN COMPLEJO / PRE-EXISTENCIAS

ARCHIVO CDL - PROPUESTA URBANA	FECHA 03 - MARZO - 2016
-----------------------------------	----------------------------

ESCALA 1:150 1:100	PLANO N° B-006	PLANCHAS 10 DE 30
--------------------------	--------------------------	----------------------------



30	DE	900-9	001:03
10	PLANCHA	PLANO 14°	ESCALA



PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

- ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
- TIERRA
- AGUA
- GRAVA
- ZONAS BLANDAS - ZONAS VERDES

ESPECIFICACIONES

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL	ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA

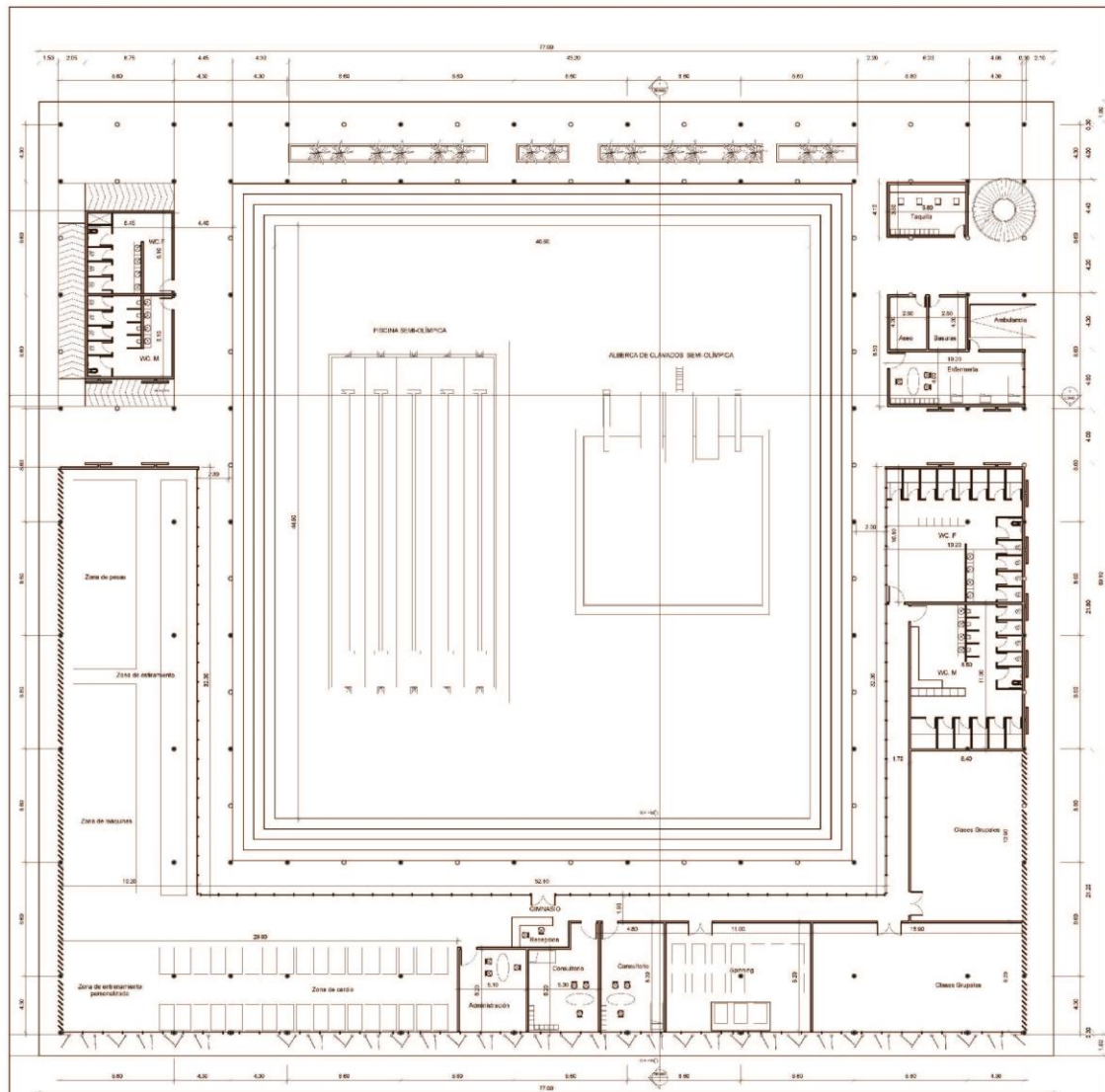


CONTENIDO
SECCIONES PROYECTO
COMPLEJO - INTERNAS

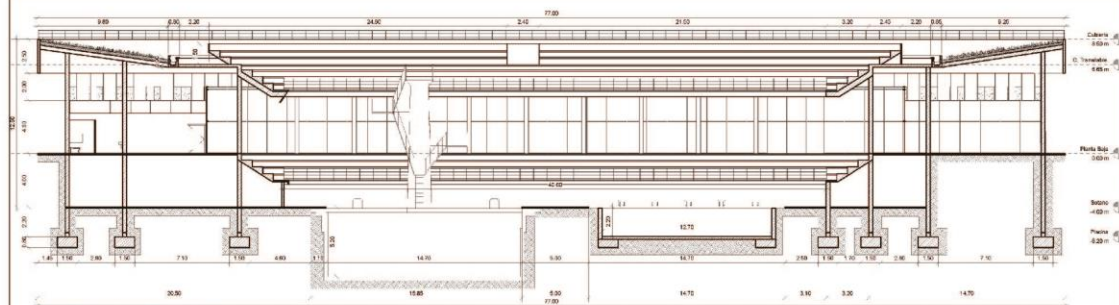
ARCHIVO CDL - PROPUESTA URBANA	FECHA 03 - MARZO - 2016
-----------------------------------	----------------------------

ESCALA 1:100	PLANO 14° B-007	PLANCHA 11 DE 30
-----------------	--------------------	---------------------------

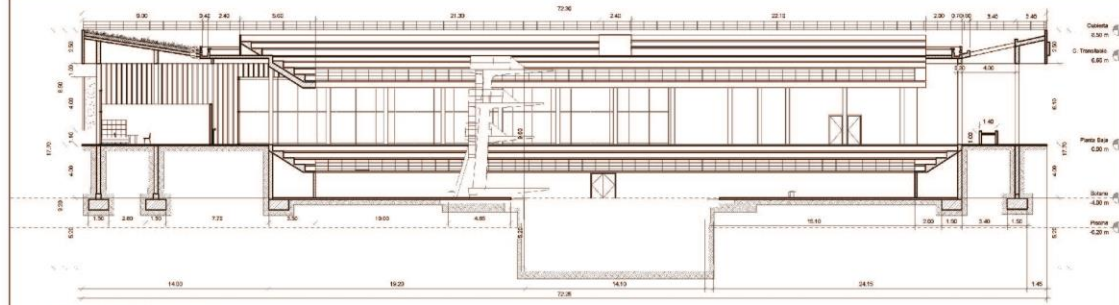




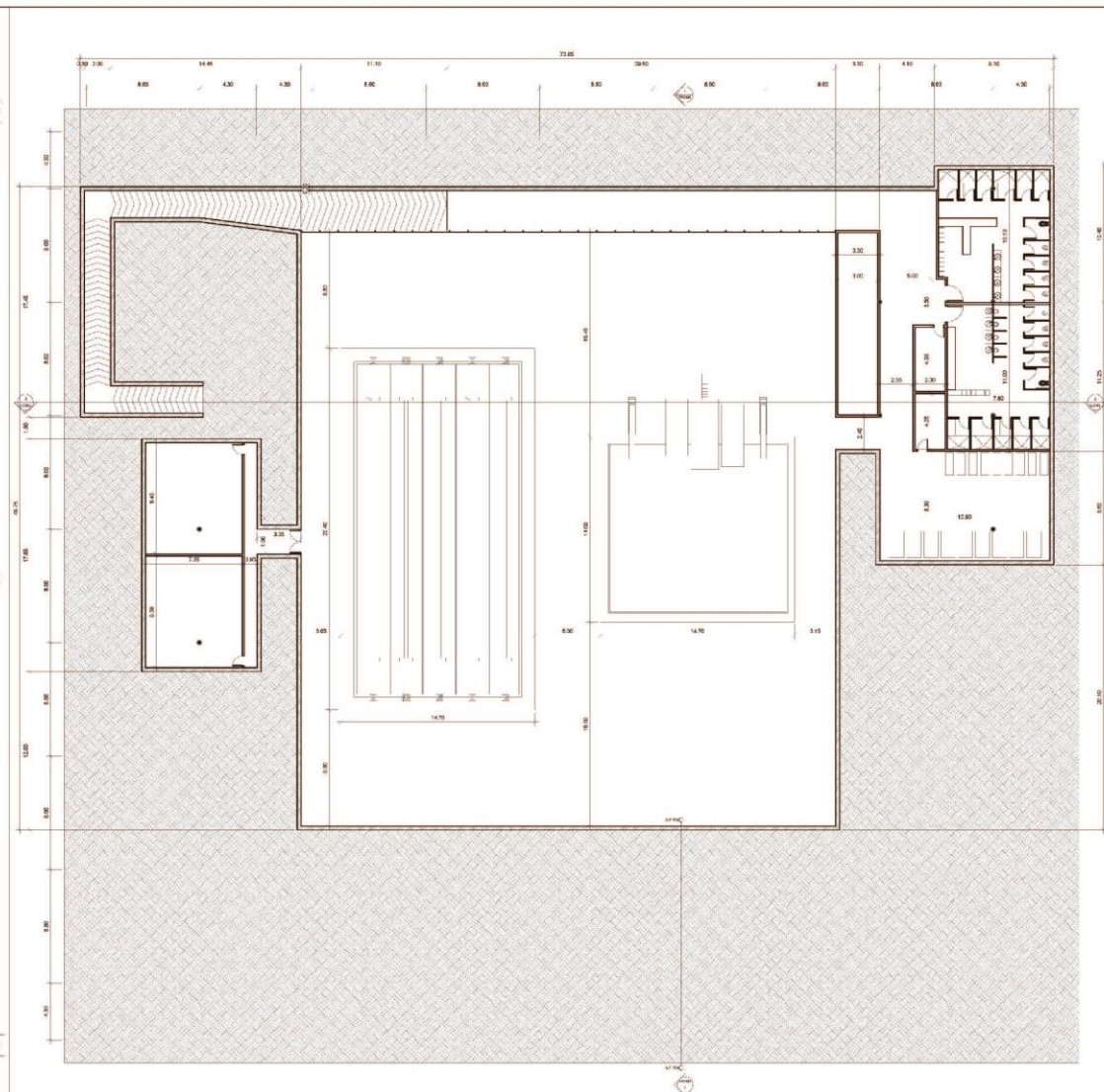
PLANTA BAJA N+0.00



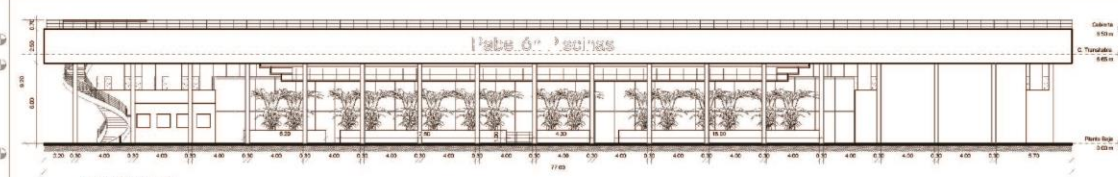
CORTE LONGITUDINAL 2-2'



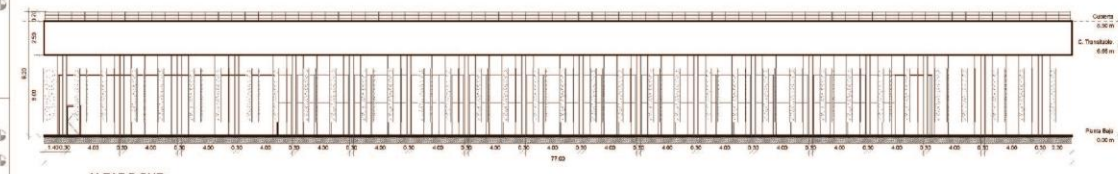
CORTE TRANSVERSAL 1-1'



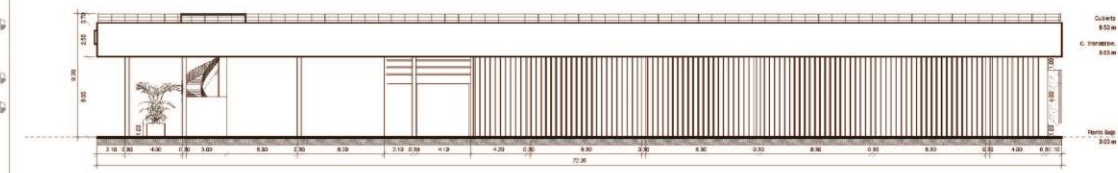
PLANTA SOTANO -4.00



ALZADO NORTE

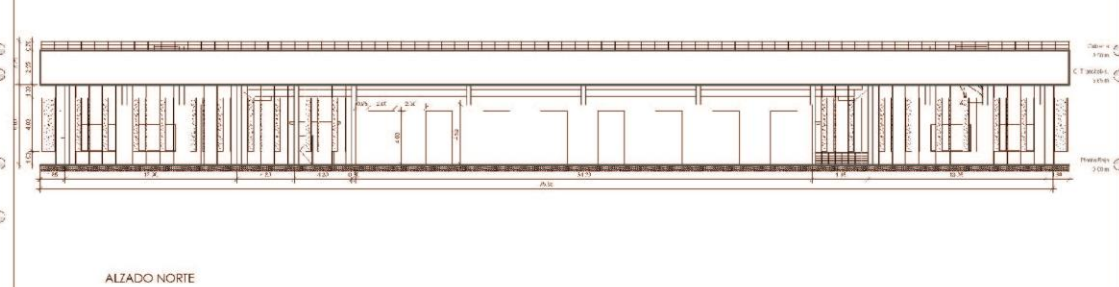
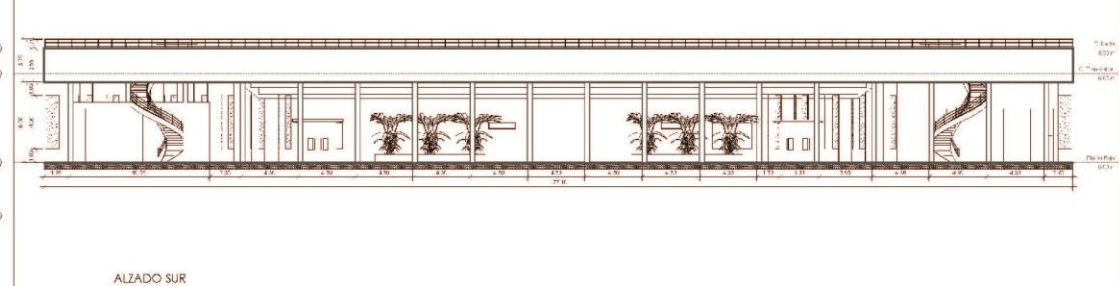
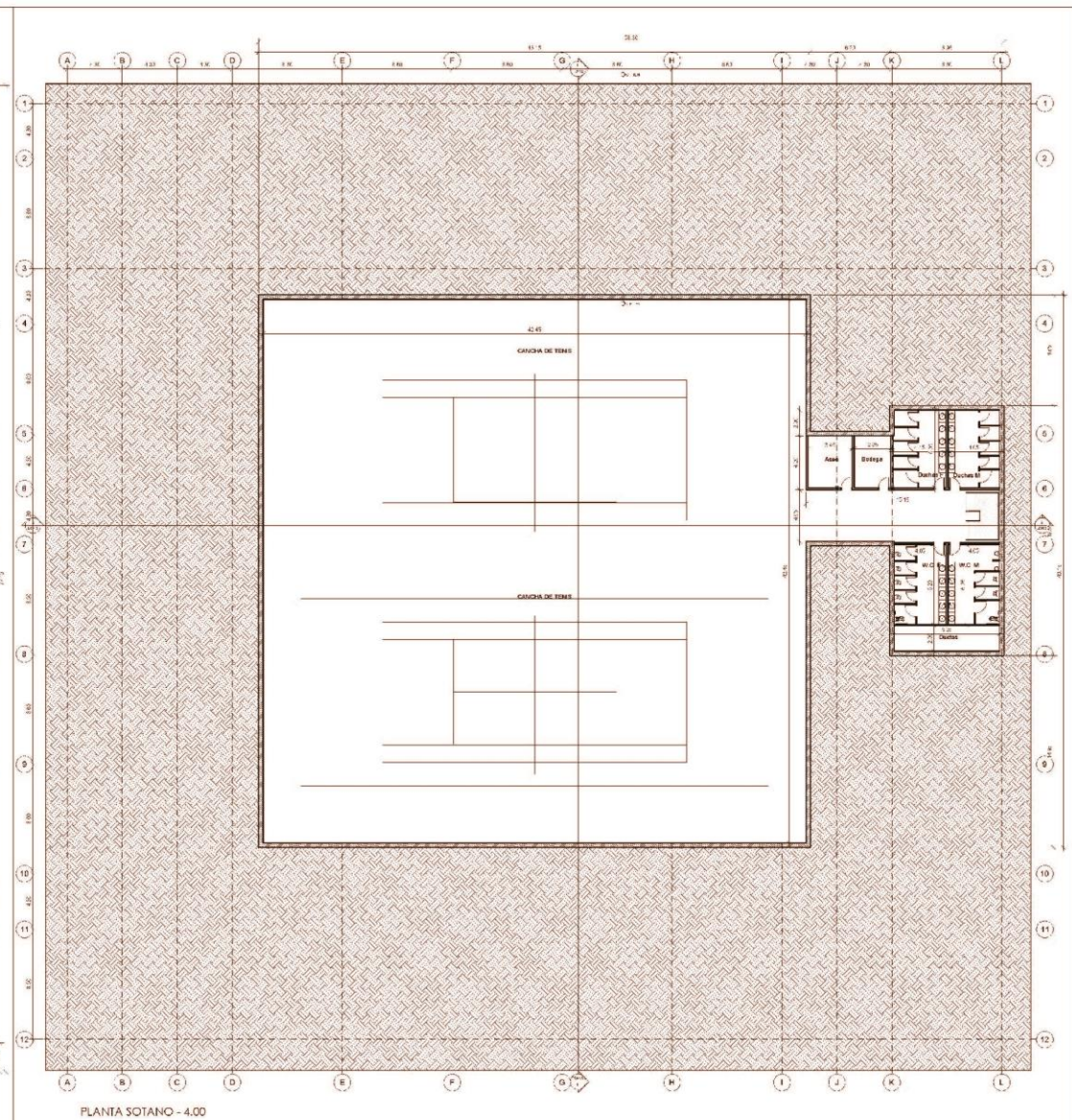
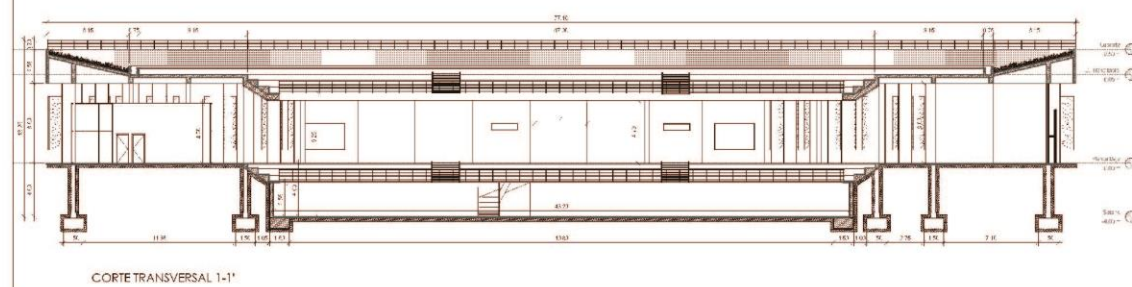
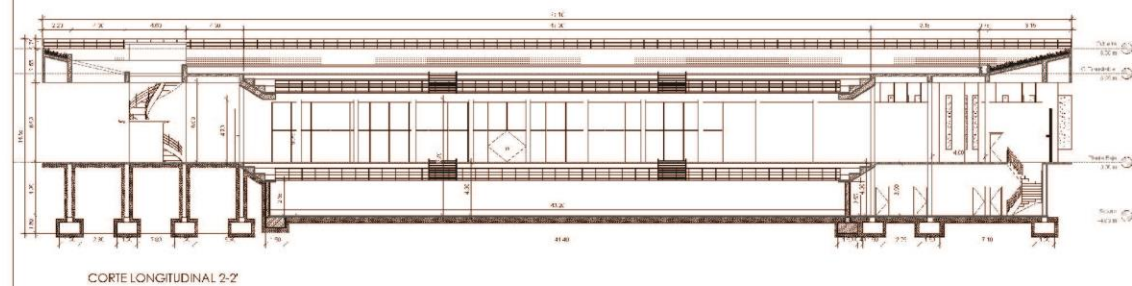
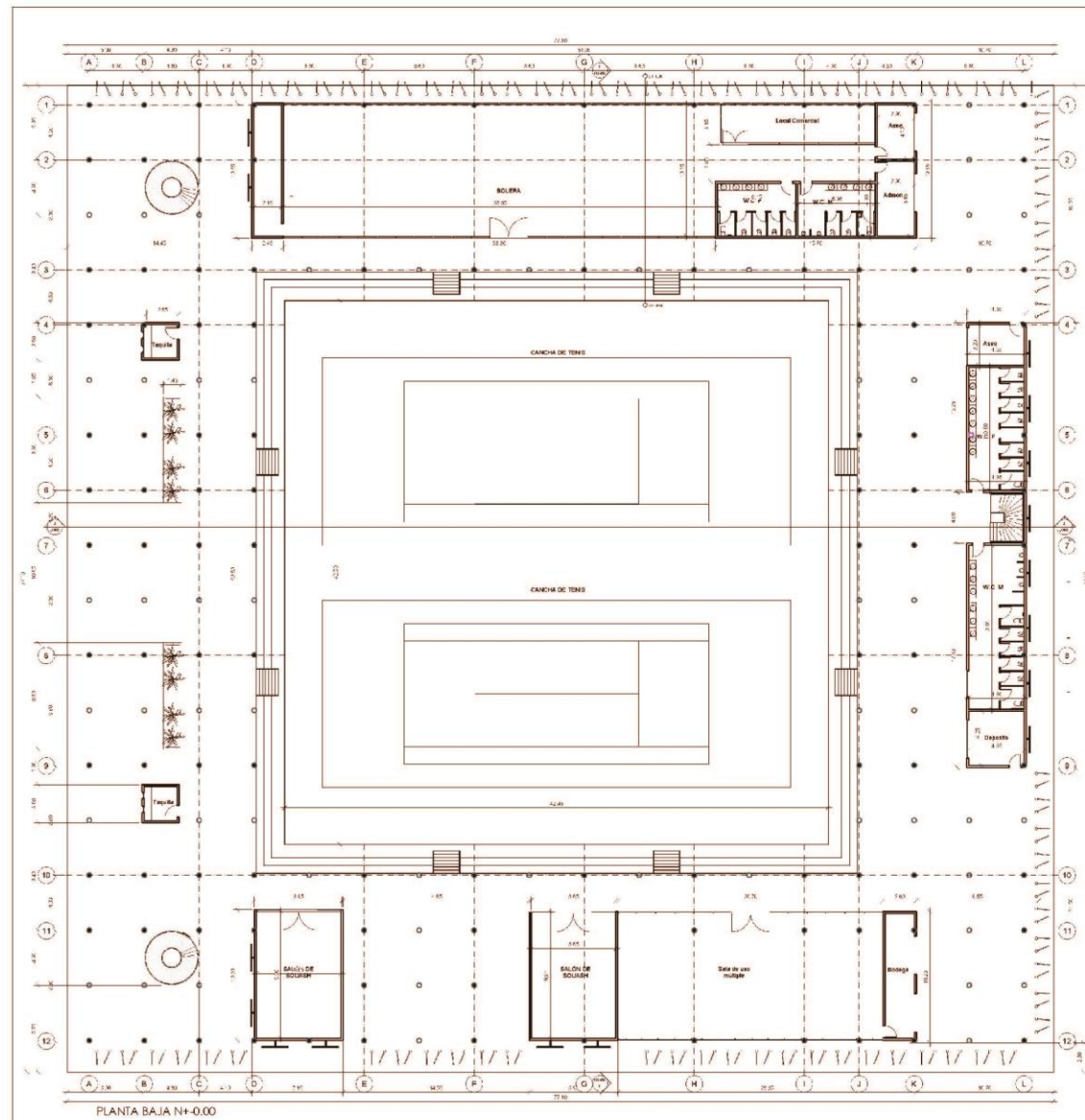


ALZADO SUR



ALZADO OCCIDENTE

DE 11	100-C C-001	ESCALA PLANO N° 11																																																						
PROYECTO COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO PITALITO - HUILA - 2016																																																								
ESTUDIANTES LINA MARCELA OBANDO TREJOS JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES																																																								
CONVENCIONES ESTRUCTURA EN CONCRETO REV. TIERRA AGUA GRASA COTRAS BLANCAS																																																								
ESPECIFICACIONES <table border="0"> <tr> <td>A. COLUMNA PERFORADA 10x10</td> <td>F. CUBIERTA</td> <td>K. VIGAS PERFORADAS 10x10</td> </tr> <tr> <td>B. COLUMNA PERFORADA 15x15</td> <td>G. CUBIERTA 15x15</td> <td>L. VIGAS PERFORADAS 15x15</td> </tr> <tr> <td>C. COLUMNA PERFORADA 20x20</td> <td>H. CUBIERTA 20x20</td> <td>M. VIGAS PERFORADAS 20x20</td> </tr> <tr> <td>D. COLUMNA PERFORADA 25x25</td> <td>I. CUBIERTA 25x25</td> <td>N. VIGAS PERFORADAS 25x25</td> </tr> <tr> <td>E. COLUMNA PERFORADA 30x30</td> <td>J. CUBIERTA 30x30</td> <td>O. VIGAS PERFORADAS 30x30</td> </tr> <tr> <td>P. CUBIERTA 10x10</td> <td>Q. CUBIERTA 15x15</td> <td>R. CUBIERTA 20x20</td> </tr> <tr> <td>S. CUBIERTA 25x25</td> <td>T. CUBIERTA 30x30</td> <td>U. CUBIERTA 35x35</td> </tr> <tr> <td>V. CUBIERTA 40x40</td> <td>W. CUBIERTA 45x45</td> <td>X. CUBIERTA 50x50</td> </tr> <tr> <td>Y. CUBIERTA 55x55</td> <td>Z. CUBIERTA 60x60</td> <td>AA. CUBIERTA 65x65</td> </tr> <tr> <td>AB. CUBIERTA 70x70</td> <td>AC. CUBIERTA 75x75</td> <td>AD. CUBIERTA 80x80</td> </tr> <tr> <td>AE. CUBIERTA 85x85</td> <td>AF. CUBIERTA 90x90</td> <td>AG. CUBIERTA 95x95</td> </tr> <tr> <td>AH. CUBIERTA 100x100</td> <td>AI. CUBIERTA 105x105</td> <td>AJ. CUBIERTA 110x110</td> </tr> <tr> <td>AK. CUBIERTA 115x115</td> <td>AL. CUBIERTA 120x120</td> <td>AM. CUBIERTA 125x125</td> </tr> <tr> <td>AN. CUBIERTA 130x130</td> <td>AO. CUBIERTA 135x135</td> <td>AP. CUBIERTA 140x140</td> </tr> <tr> <td>AQ. CUBIERTA 145x145</td> <td>AR. CUBIERTA 150x150</td> <td>AS. CUBIERTA 155x155</td> </tr> <tr> <td>AT. CUBIERTA 160x160</td> <td>AU. CUBIERTA 165x165</td> <td>AV. CUBIERTA 170x170</td> </tr> <tr> <td>AW. CUBIERTA 175x175</td> <td>AX. CUBIERTA 180x180</td> <td>AY. CUBIERTA 185x185</td> </tr> <tr> <td>AZ. CUBIERTA 190x190</td> <td>BA. CUBIERTA 195x195</td> <td>BB. CUBIERTA 200x200</td> </tr> </table>			A. COLUMNA PERFORADA 10x10	F. CUBIERTA	K. VIGAS PERFORADAS 10x10	B. COLUMNA PERFORADA 15x15	G. CUBIERTA 15x15	L. VIGAS PERFORADAS 15x15	C. COLUMNA PERFORADA 20x20	H. CUBIERTA 20x20	M. VIGAS PERFORADAS 20x20	D. COLUMNA PERFORADA 25x25	I. CUBIERTA 25x25	N. VIGAS PERFORADAS 25x25	E. COLUMNA PERFORADA 30x30	J. CUBIERTA 30x30	O. VIGAS PERFORADAS 30x30	P. CUBIERTA 10x10	Q. CUBIERTA 15x15	R. CUBIERTA 20x20	S. CUBIERTA 25x25	T. CUBIERTA 30x30	U. CUBIERTA 35x35	V. CUBIERTA 40x40	W. CUBIERTA 45x45	X. CUBIERTA 50x50	Y. CUBIERTA 55x55	Z. CUBIERTA 60x60	AA. CUBIERTA 65x65	AB. CUBIERTA 70x70	AC. CUBIERTA 75x75	AD. CUBIERTA 80x80	AE. CUBIERTA 85x85	AF. CUBIERTA 90x90	AG. CUBIERTA 95x95	AH. CUBIERTA 100x100	AI. CUBIERTA 105x105	AJ. CUBIERTA 110x110	AK. CUBIERTA 115x115	AL. CUBIERTA 120x120	AM. CUBIERTA 125x125	AN. CUBIERTA 130x130	AO. CUBIERTA 135x135	AP. CUBIERTA 140x140	AQ. CUBIERTA 145x145	AR. CUBIERTA 150x150	AS. CUBIERTA 155x155	AT. CUBIERTA 160x160	AU. CUBIERTA 165x165	AV. CUBIERTA 170x170	AW. CUBIERTA 175x175	AX. CUBIERTA 180x180	AY. CUBIERTA 185x185	AZ. CUBIERTA 190x190	BA. CUBIERTA 195x195	BB. CUBIERTA 200x200
A. COLUMNA PERFORADA 10x10	F. CUBIERTA	K. VIGAS PERFORADAS 10x10																																																						
B. COLUMNA PERFORADA 15x15	G. CUBIERTA 15x15	L. VIGAS PERFORADAS 15x15																																																						
C. COLUMNA PERFORADA 20x20	H. CUBIERTA 20x20	M. VIGAS PERFORADAS 20x20																																																						
D. COLUMNA PERFORADA 25x25	I. CUBIERTA 25x25	N. VIGAS PERFORADAS 25x25																																																						
E. COLUMNA PERFORADA 30x30	J. CUBIERTA 30x30	O. VIGAS PERFORADAS 30x30																																																						
P. CUBIERTA 10x10	Q. CUBIERTA 15x15	R. CUBIERTA 20x20																																																						
S. CUBIERTA 25x25	T. CUBIERTA 30x30	U. CUBIERTA 35x35																																																						
V. CUBIERTA 40x40	W. CUBIERTA 45x45	X. CUBIERTA 50x50																																																						
Y. CUBIERTA 55x55	Z. CUBIERTA 60x60	AA. CUBIERTA 65x65																																																						
AB. CUBIERTA 70x70	AC. CUBIERTA 75x75	AD. CUBIERTA 80x80																																																						
AE. CUBIERTA 85x85	AF. CUBIERTA 90x90	AG. CUBIERTA 95x95																																																						
AH. CUBIERTA 100x100	AI. CUBIERTA 105x105	AJ. CUBIERTA 110x110																																																						
AK. CUBIERTA 115x115	AL. CUBIERTA 120x120	AM. CUBIERTA 125x125																																																						
AN. CUBIERTA 130x130	AO. CUBIERTA 135x135	AP. CUBIERTA 140x140																																																						
AQ. CUBIERTA 145x145	AR. CUBIERTA 150x150	AS. CUBIERTA 155x155																																																						
AT. CUBIERTA 160x160	AU. CUBIERTA 165x165	AV. CUBIERTA 170x170																																																						
AW. CUBIERTA 175x175	AX. CUBIERTA 180x180	AY. CUBIERTA 185x185																																																						
AZ. CUBIERTA 190x190	BA. CUBIERTA 195x195	BB. CUBIERTA 200x200																																																						
DIRECTOR ARQ. MARIO PINILLA																																																								
CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO		SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ																																																						
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL		ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA																																																						
LOCALIZACIÓN 																																																								
CONTENIDO ESPECÍFICO PABELLÓN PISCINAS																																																								
ARCHIVO CDL - PABELLÓN PISCINAS	FECHA 19-MARZO-2016																																																							
ESCALA 1:200	PLANO N° C-001	PLANCHA 11 DE 30																																																						



00	DE	C-003	1:200
1A	PLANO Nº	PLANO Nº	ESCALA
PROYECTO COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO PITALITO HUILA - 2016			
ESTUDIANTES LINA MARCELA OANDO TREJOS JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES			
CONVENCIONES <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> ESTRUCTURA EN CONCRETO REF. </div> <div> TIERRA </div> <div> AGUA </div> <div> GRAVA </div> <div> ZONAS BLANDAS </div> </div>			
ESPECIFICACIONES <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 33%;"> <p>(A) 1/4" = 1'0" (1:30)</p> <p>(B) 1/8" = 1'0" (1:60)</p> <p>(C) 1/16" = 1'0" (1:120)</p> <p>(D) 1/32" = 1'0" (1:240)</p> <p>(E) 1/64" = 1'0" (1:480)</p> <p>(F) 1/128" = 1'0" (1:960)</p> <p>(G) 1/256" = 1'0" (1:1920)</p> <p>(H) 1/512" = 1'0" (1:3840)</p> <p>(I) 1/1024" = 1'0" (1:7680)</p> <p>(J) 1/2048" = 1'0" (1:53760)</p> <p>(K) 1/4096" = 1'0" (1:107520)</p> <p>(L) 1/8192" = 1'0" (1:215040)</p> <p>(M) 1/16384" = 1'0" (1:430080)</p> <p>(N) 1/32768" = 1'0" (1:860160)</p> <p>(O) 1/65536" = 1'0" (1:737280)</p> <p>(P) 1/131072" = 1'0" (1:474560)</p> <p>(Q) 1/262144" = 1'0" (1:949120)</p> <p>(R) 1/524288" = 1'0" (1:898240)</p> <p>(S) 1/1048576" = 1'0" (1:798720)</p> <p>(T) 1/2097152" = 1'0" (1:599040)</p> <p>(U) 1/4194304" = 1'0" (1:1198080)</p> <p>(V) 1/8388608" = 1'0" (1:2396160)</p> <p>(W) 1/16777216" = 1'0" (1:4792320)</p> <p>(X) 1/33554432" = 1'0" (1:9584640)</p> <p>(Y) 1/67108864" = 1'0" (1:9180160)</p> <p>(Z) 1/134217728" = 1'0" (1:8370560)</p> <p>(AA) 1/268435456" = 1'0" (1:6710560)</p> <p>(AB) 1/536870912" = 1'0" (1:3355280)</p> </div> </div>			
DIRECTOR ARG. MARIO PINILLA			
CO-DIRECTOR ARG. ALBERTO CARVAJALINO		SEMINARISTA ARG. MARIA TERESA DIAZ	
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL		ASESOR URBANISMO ARG. DIANA MORA	
LOCALIZACIÓN 			
CONTENIDO <div style="text-align: center;"> <h2>ESPECÍFICO</h2> <h2>PABELLÓN TENIS</h2> </div>			
ARCHIVO CDL - PABELLÓN PISCINAS		FECHA 22 - FEBRERO - 2016	
ESCALA 1:200	PLANO Nº C-003	PLANCHA 15 DE 30	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> </div>			



PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

- CONVENCIONES
- ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
 - TIERRA
 - AGUA
 - GRAVA
 - ZONAS BLANDAS

- ESPECIFICACIONES
- | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|---------------------------------|----|---------------------------------|
| A | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | F | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | K | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS |
| B | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | G | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | L | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS |
| C | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | H | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | M | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS |
| D | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | I | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | N | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS |
| E | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | J | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | O | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS |
| P | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | U | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | Z | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS |
| Q | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | V | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | AA | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS |
| R | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | W | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | AB | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS |
| S | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | X | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | | |
| T | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | Y | CONCRETO ARMADO PARA PAVIMENTOS | | |

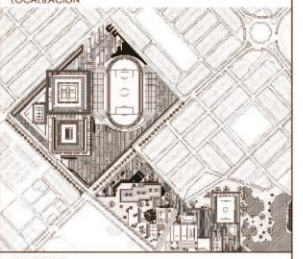
DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR
ARQ. ALBERTO CARVAJALINO

SEMINARISTA
ARQ. MARIA TERESA DIAZ

ASESOR TECNOLÓGICO
ING. CARLOS CARVAJAL

ASESOR URBANISMO
ARQ. DIANA MORA



CONTENIDO
ESPECÍFICO PABELLÓN TENIS

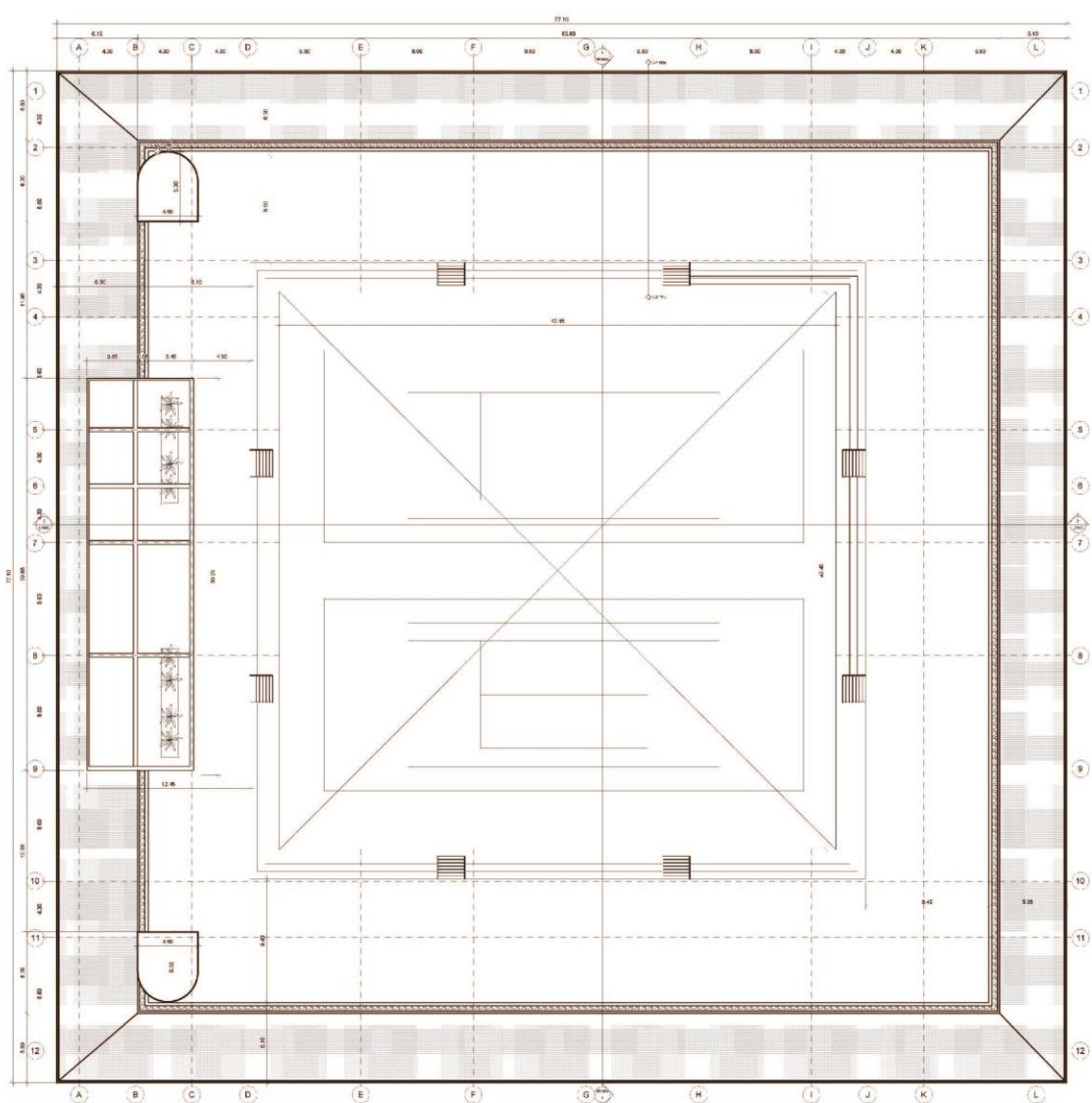
ARCHIVO
CDL - PABELLÓN TENIS

FECHA
22 - FEBRERO - 2016

ESCALA
1:200
1:500
1:20

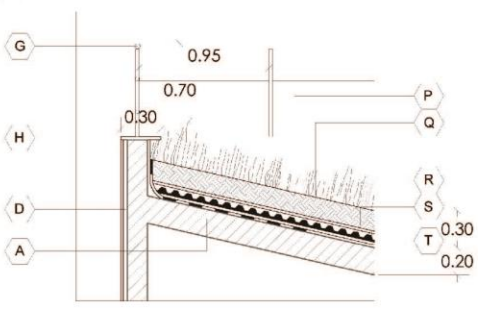
PLANO Nº
C-004

PLANCHAS
14
DE
30



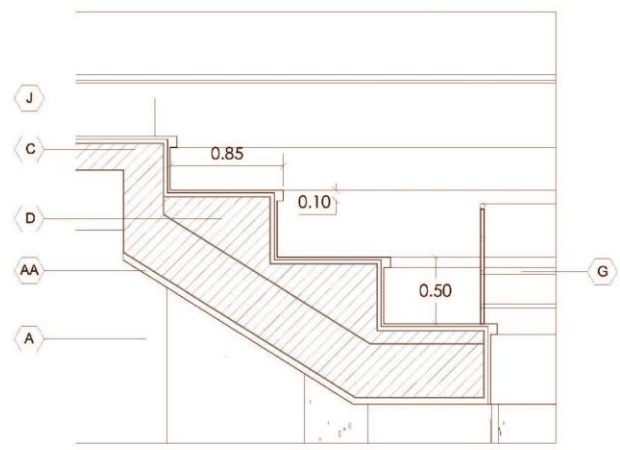
PLANTA CUBIERTA N+6.65
ESC. 1:200

D-1 D-1 - CUBIERTA N+8.45

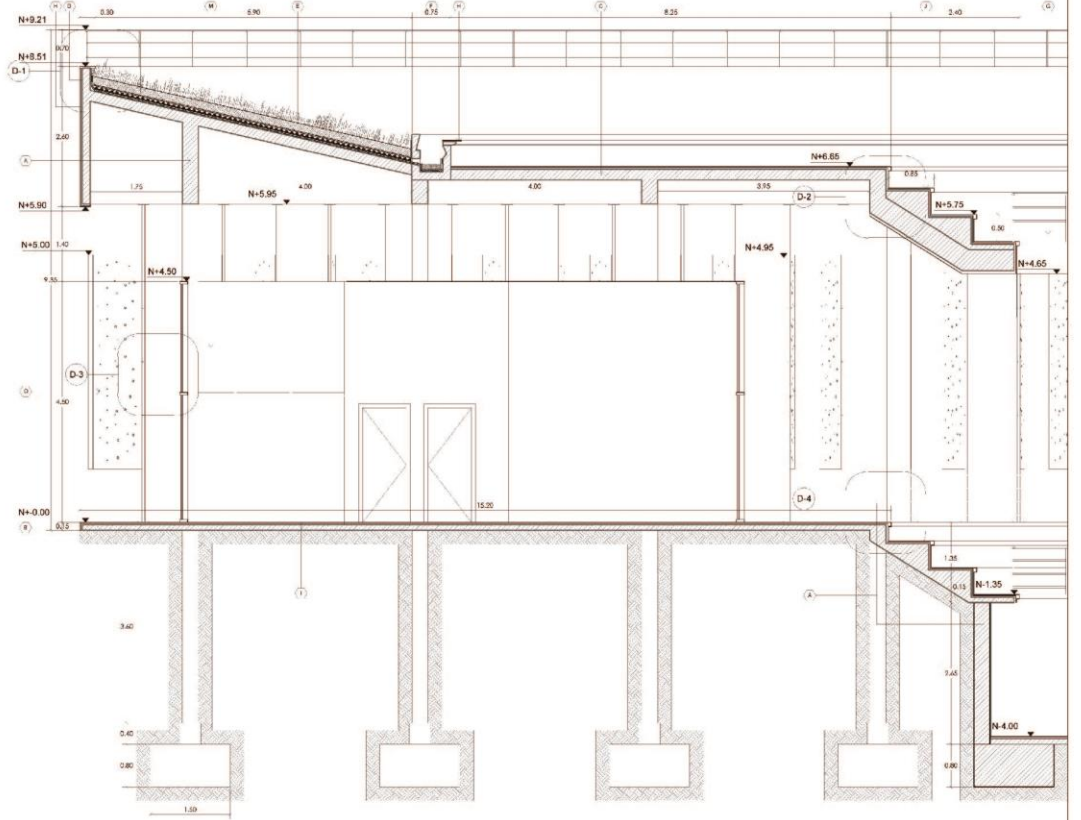


ESC. 1:20

D-2 D-2 - ESCALERA N+6.65

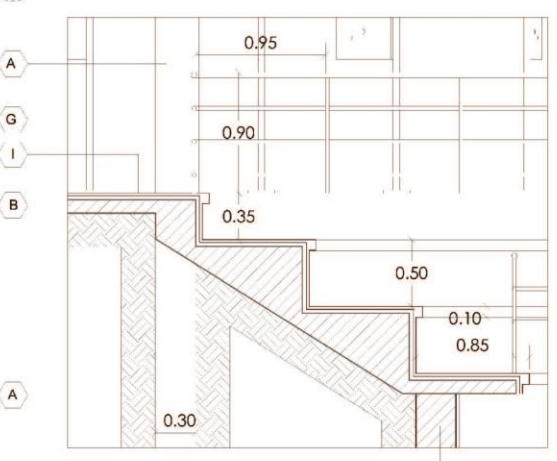


ESC. 1:20

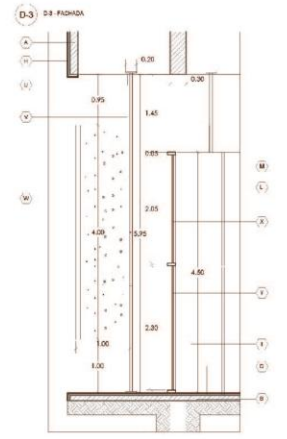


CORTE FACHADA
ESC. 1:50

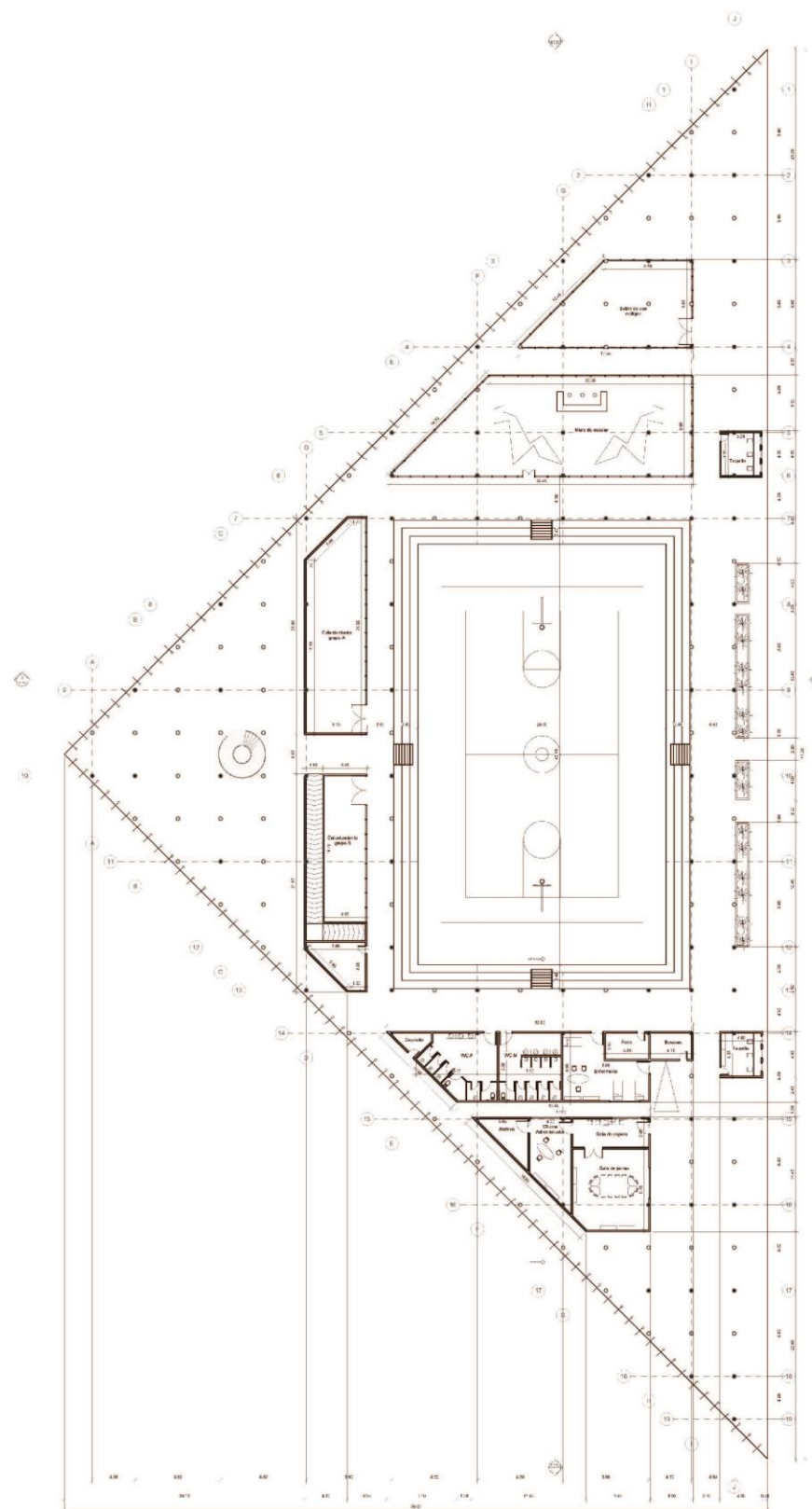
D-4 D-4 - ESCALERA N+0.00



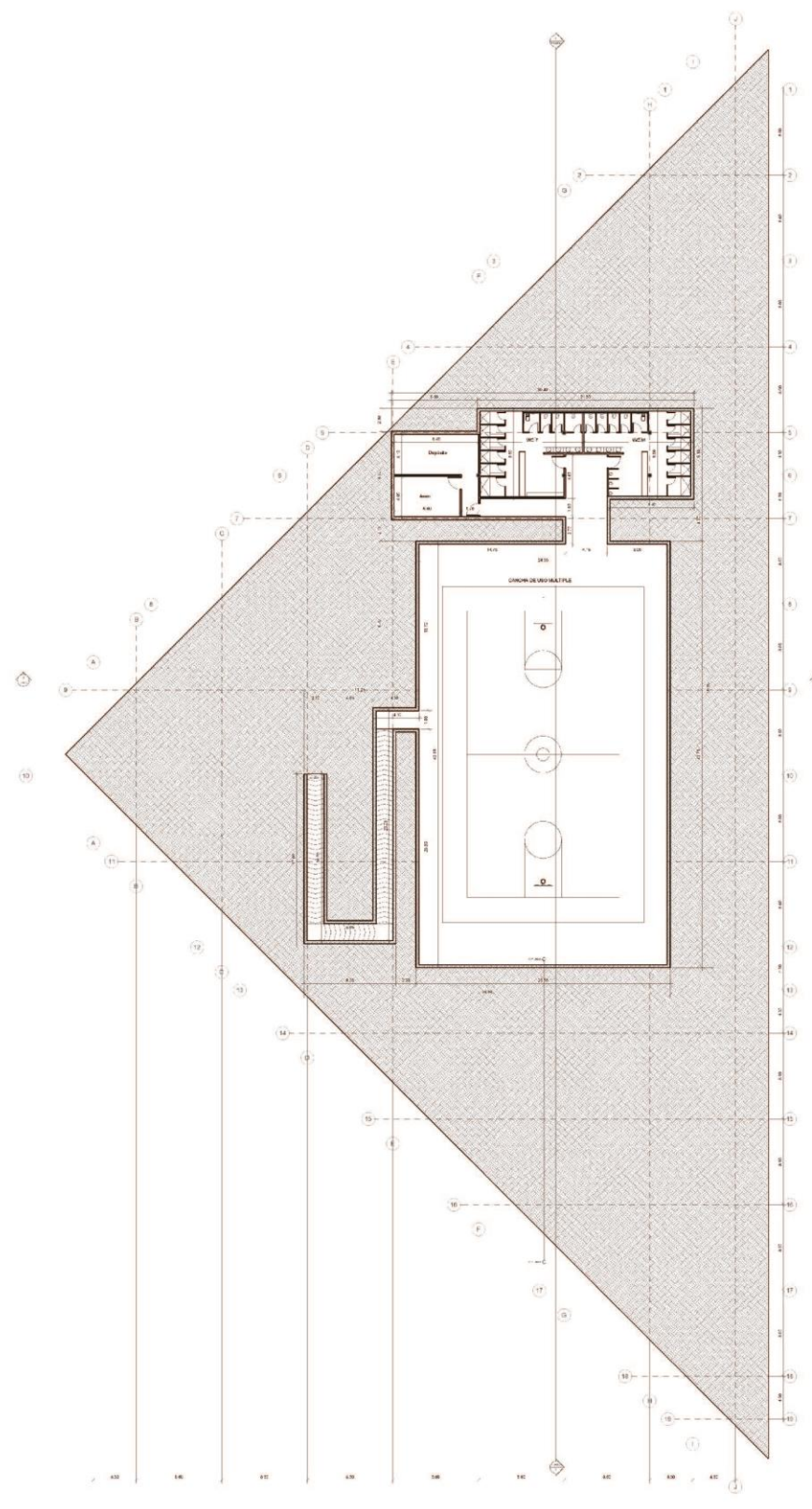
ESC. 1:20



ESC. 1:20

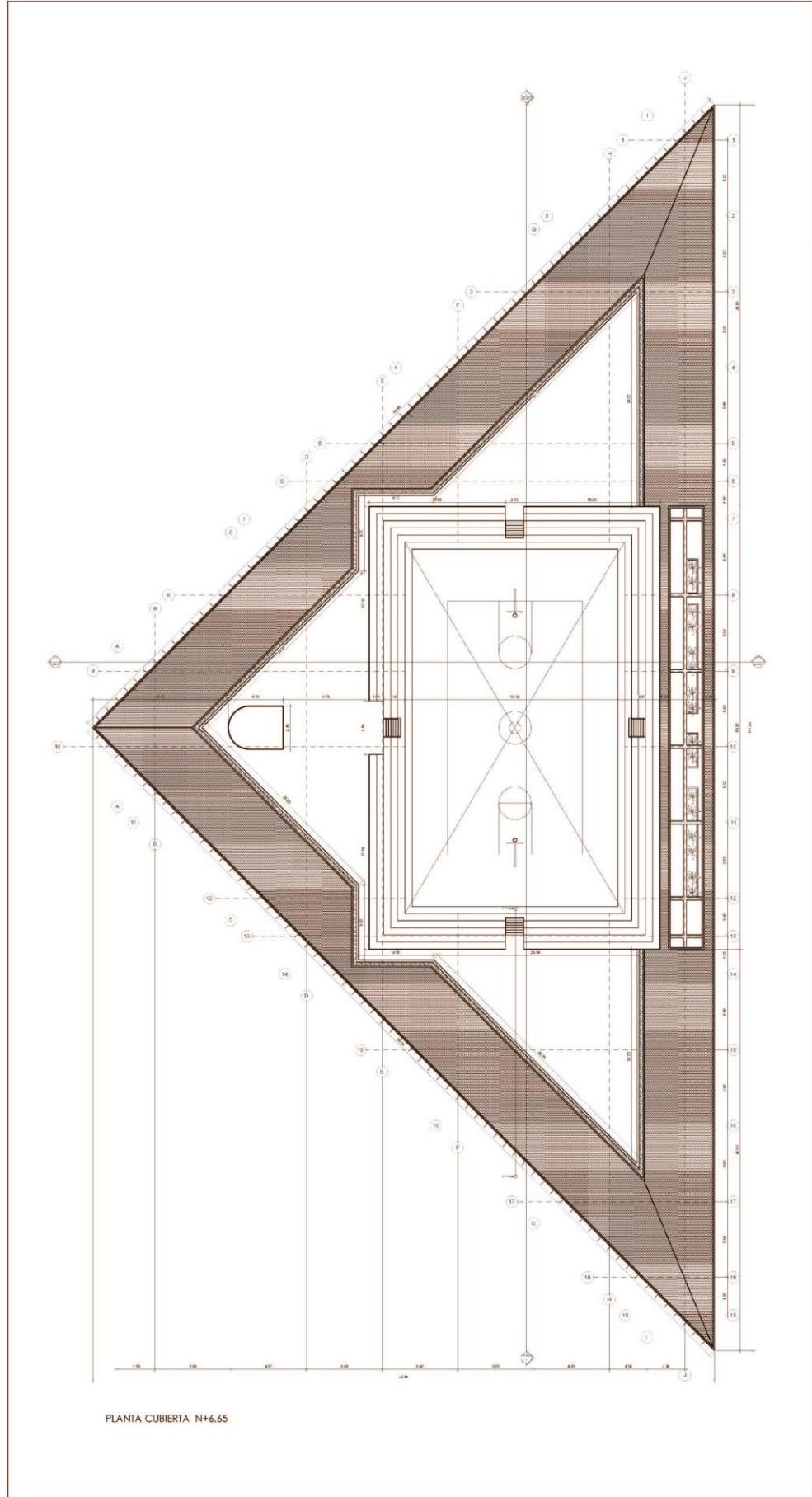


PLANTA BAJA N+0.00



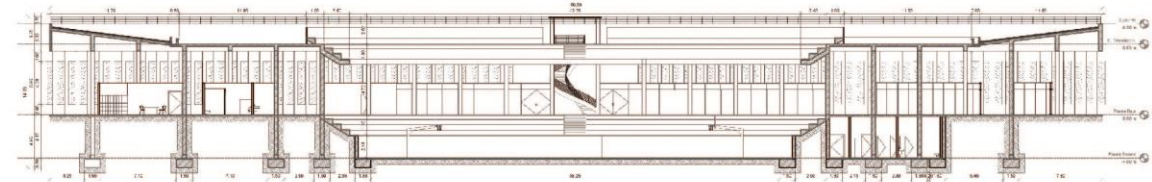
PLANTA SOTANO N-4.00

DE 15	500-C	ESCALA PLANO N°	1:250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
PROYECTO COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO PITALITO HUILA - 2016																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ESTUDIANTES LINA MARCELA OBANDO TREJOS JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
CONVENCIONES ESTRUCTURA EN CONCRETO REF. TIERRA AGUA GRAVA ZONAS BLANDAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ESPECIFICACIONES <table border="0"> <tr> <td>A. CEMENTO PORTLAND 42.5</td> <td>F. TUBERIA PVC 150</td> <td>K. TUBERIA PVC 200</td> </tr> <tr> <td>B. CEMENTO PORTLAND 52.5</td> <td>G. TUBERIA PVC 100</td> <td>L. TUBERIA PVC 150</td> </tr> <tr> <td>C. CEMENTO PORTLAND 62.5</td> <td>H. TUBERIA PVC 75</td> <td>M. TUBERIA PVC 125</td> </tr> <tr> <td>D. CEMENTO PORTLAND 72.5</td> <td>I. TUBERIA PVC 50</td> <td>N. TUBERIA PVC 100</td> </tr> <tr> <td>E. CEMENTO PORTLAND 82.5</td> <td>J. TUBERIA PVC 25</td> <td>O. TUBERIA PVC 75</td> </tr> <tr> <td>F. CEMENTO PORTLAND 92.5</td> <td>K. TUBERIA PVC 15</td> <td>P. TUBERIA PVC 50</td> </tr> <tr> <td>G. CEMENTO PORTLAND 102.5</td> <td>L. TUBERIA PVC 10</td> <td>Q. TUBERIA PVC 25</td> </tr> <tr> <td>H. CEMENTO PORTLAND 112.5</td> <td>M. TUBERIA PVC 5</td> <td>R. TUBERIA PVC 15</td> </tr> <tr> <td>I. CEMENTO PORTLAND 122.5</td> <td>N. TUBERIA PVC 2.5</td> <td>S. TUBERIA PVC 10</td> </tr> <tr> <td>J. CEMENTO PORTLAND 132.5</td> <td>O. TUBERIA PVC 1.5</td> <td>T. TUBERIA PVC 5</td> </tr> <tr> <td>K. CEMENTO PORTLAND 142.5</td> <td>P. TUBERIA PVC 0.75</td> <td>U. TUBERIA PVC 2.5</td> </tr> <tr> <td>L. CEMENTO PORTLAND 152.5</td> <td>Q. TUBERIA PVC 0.5</td> <td>V. TUBERIA PVC 1.5</td> </tr> <tr> <td>M. CEMENTO PORTLAND 162.5</td> <td>R. TUBERIA PVC 0.25</td> <td>W. TUBERIA PVC 0.75</td> </tr> <tr> <td>N. CEMENTO PORTLAND 172.5</td> <td>S. TUBERIA PVC 0.15</td> <td>X. TUBERIA PVC 0.5</td> </tr> <tr> <td>O. CEMENTO PORTLAND 182.5</td> <td>T. TUBERIA PVC 0.1</td> <td>Y. TUBERIA PVC 0.25</td> </tr> <tr> <td>P. CEMENTO PORTLAND 192.5</td> <td>U. TUBERIA PVC 0.05</td> <td>Z. TUBERIA PVC 0.15</td> </tr> <tr> <td>Q. CEMENTO PORTLAND 202.5</td> <td>V. TUBERIA PVC 0.025</td> <td>AA. TUBERIA PVC 0.1</td> </tr> <tr> <td>R. CEMENTO PORTLAND 212.5</td> <td>W. TUBERIA PVC 0.015</td> <td>AB. TUBERIA PVC 0.05</td> </tr> <tr> <td>S. CEMENTO PORTLAND 222.5</td> <td>X. TUBERIA PVC 0.0075</td> <td>AC. TUBERIA PVC 0.025</td> </tr> <tr> <td>T. CEMENTO PORTLAND 232.5</td> <td>Y. TUBERIA PVC 0.005</td> <td>AD. TUBERIA PVC 0.015</td> </tr> <tr> <td>U. CEMENTO PORTLAND 242.5</td> <td>Z. TUBERIA PVC 0.0025</td> <td>AE. TUBERIA PVC 0.0075</td> </tr> <tr> <td>V. CEMENTO PORTLAND 252.5</td> <td>AA. TUBERIA PVC 0.0015</td> <td>AF. TUBERIA PVC 0.005</td> </tr> <tr> <td>W. CEMENTO PORTLAND 262.5</td> <td>AB. TUBERIA PVC 0.001</td> <td>AG. TUBERIA PVC 0.0025</td> </tr> <tr> <td>X. CEMENTO PORTLAND 272.5</td> <td>AC. TUBERIA PVC 0.0005</td> <td>AH. TUBERIA PVC 0.0015</td> </tr> <tr> <td>Y. CEMENTO PORTLAND 282.5</td> <td>AD. TUBERIA PVC 0.00025</td> <td>AI. TUBERIA PVC 0.00075</td> </tr> <tr> <td>Z. CEMENTO PORTLAND 292.5</td> <td>AE. TUBERIA PVC 0.00015</td> <td>AJ. TUBERIA PVC 0.0005</td> </tr> <tr> <td>AA. CEMENTO PORTLAND 302.5</td> <td>AF. TUBERIA PVC 0.0001</td> <td>AK. TUBERIA PVC 0.00025</td> </tr> <tr> <td>AB. CEMENTO PORTLAND 312.5</td> <td>AG. TUBERIA PVC 0.00005</td> <td>AL. TUBERIA PVC 0.00015</td> </tr> <tr> <td>AC. CEMENTO PORTLAND 322.5</td> <td>AH. TUBERIA PVC 0.000025</td> <td>AM. TUBERIA PVC 0.0001</td> </tr> <tr> <td>AD. CEMENTO PORTLAND 332.5</td> <td>AI. TUBERIA PVC 0.000015</td> <td>AN. TUBERIA PVC 0.00005</td> </tr> <tr> <td>AE. CEMENTO PORTLAND 342.5</td> <td>AJ. TUBERIA PVC 0.00001</td> <td>AO. TUBERIA PVC 0.000025</td> </tr> <tr> <td>AF. CEMENTO PORTLAND 352.5</td> <td>AK. TUBERIA PVC 0.000005</td> <td>AP. TUBERIA PVC 0.000015</td> </tr> <tr> <td>AG. CEMENTO PORTLAND 362.5</td> <td>AL. TUBERIA PVC 0.0000025</td> <td>AQ. TUBERIA PVC 0.00001</td> </tr> <tr> <td>AH. CEMENTO PORTLAND 372.5</td> <td>AM. TUBERIA PVC 0.0000015</td> <td>AR. TUBERIA PVC 0.000005</td> </tr> <tr> <td>AI. CEMENTO PORTLAND 382.5</td> <td>AN. TUBERIA PVC 0.000001</td> <td>AS. TUBERIA PVC 0.0000025</td> </tr> <tr> <td>AJ. CEMENTO PORTLAND 392.5</td> <td>AO. TUBERIA PVC 0.0000005</td> <td>AT. TUBERIA PVC 0.0000015</td> </tr> <tr> <td>AK. CEMENTO PORTLAND 402.5</td> <td>AP. TUBERIA PVC 0.00000025</td> <td>AU. TUBERIA PVC 0.000001</td> </tr> <tr> <td>AL. CEMENTO PORTLAND 412.5</td> <td>AQ. TUBERIA PVC 0.00000015</td> <td>AV. TUBERIA PVC 0.0000005</td> </tr> <tr> <td>AM. CEMENTO PORTLAND 422.5</td> <td>AR. TUBERIA PVC 0.0000001</td> <td>AW. TUBERIA PVC 0.00000025</td> </tr> <tr> <td>AN. CEMENTO PORTLAND 432.5</td> <td>AS. TUBERIA PVC 0.00000005</td> <td>AX. TUBERIA PVC 0.00000015</td> </tr> <tr> <td>AO. CEMENTO PORTLAND 442.5</td> <td>AT. TUBERIA PVC 0.000000025</td> <td>AY. TUBERIA PVC 0.0000001</td> </tr> <tr> <td>AP. CEMENTO PORTLAND 452.5</td> <td>AU. TUBERIA PVC 0.000000015</td> <td>AZ. TUBERIA PVC 0.00000005</td> </tr> <tr> <td>AQ. CEMENTO PORTLAND 462.5</td> <td>AV. TUBERIA PVC 0.00000001</td> <td>BA. TUBERIA PVC 0.000000025</td> </tr> <tr> <td>AR. CEMENTO PORTLAND 472.5</td> <td>AW. TUBERIA PVC 0.000000005</td> <td>BB. TUBERIA PVC 0.000000015</td> </tr> <tr> <td>AS. CEMENTO PORTLAND 482.5</td> <td>AX. TUBERIA PVC 0.0000000025</td> <td>BC. TUBERIA PVC 0.00000001</td> </tr> <tr> <td>AT. CEMENTO PORTLAND 492.5</td> <td>AY. TUBERIA PVC 0.0000000015</td> <td>BD. TUBERIA PVC 0.000000005</td> </tr> <tr> <td>AU. CEMENTO PORTLAND 502.5</td> <td>AZ. TUBERIA PVC 0.000000001</td> <td>BE. TUBERIA PVC 0.0000000025</td> </tr> <tr> <td>AV. CEMENTO PORTLAND 512.5</td> <td>BA. TUBERIA PVC 0.0000000005</td> <td>BF. TUBERIA PVC 0.0000000015</td> </tr> <tr> <td>AW. CEMENTO PORTLAND 522.5</td> <td>BB. TUBERIA PVC 0.00000000025</td> <td>BG. TUBERIA PVC 0.000000001</td> </tr> <tr> <td>AX. CEMENTO PORTLAND 532.5</td> <td>BC. TUBERIA PVC 0.00000000015</td> <td>BH. TUBERIA PVC 0.0000000005</td> </tr> <tr> <td>AY. CEMENTO PORTLAND 542.5</td> <td>BD. TUBERIA PVC 0.0000000001</td> <td>BI. TUBERIA PVC 0.00000000025</td> </tr> <tr> <td>AZ. CEMENTO PORTLAND 552.5</td> <td>BE. TUBERIA PVC 0.00000000005</td> <td>BJ. TUBERIA PVC 0.00000000015</td> </tr> <tr> <td>BA. CEMENTO PORTLAND 562.5</td> <td>BF. TUBERIA PVC 0.000000000025</td> <td>BK. TUBERIA PVC 0.0000000001</td> </tr> <tr> <td>BB. CEMENTO PORTLAND 572.5</td> <td>BG. TUBERIA PVC 0.000000000015</td> <td>BL. TUBERIA PVC 0.00000000005</td> </tr> <tr> <td>BC. CEMENTO PORTLAND 582.5</td> <td>BH. TUBERIA PVC 0.00000000001</td> <td>BM. TUBERIA PVC 0.000000000025</td> </tr> <tr> <td>BD. CEMENTO PORTLAND 592.5</td> <td>BI. TUBERIA PVC 0.000000000005</td> <td>BN. TUBERIA PVC 0.000000000015</td> </tr> <tr> <td>BE. CEMENTO PORTLAND 602.5</td> <td>BJ. TUBERIA PVC 0.0000000000025</td> <td>BO. TUBERIA PVC 0.00000000001</td> </tr> <tr> <td>BF. CEMENTO PORTLAND 612.5</td> <td>BK. TUBERIA PVC 0.0000000000015</td> <td>BP. TUBERIA PVC 0.000000000005</td> </tr> <tr> <td>BG. CEMENTO PORTLAND 622.5</td> <td>BL. TUBERIA PVC 0.000000000001</td> <td>BQ. TUBERIA PVC 0.0000000000025</td> </tr> <tr> <td>BH. CEMENTO PORTLAND 632.5</td> <td>BM. TUBERIA PVC 0.0000000000005</td> <td>BR. TUBERIA PVC 0.0000000000015</td> </tr> <tr> <td>BI. CEMENTO PORTLAND 642.5</td> <td>BN. TUBERIA PVC 0.00000000000025</td> <td>BS. TUBERIA PVC 0.000000000001</td> </tr> <tr> <td>BJ. CEMENTO PORTLAND 652.5</td> <td>BO. TUBERIA PVC 0.00000000000015</td> <td>BT. TUBERIA PVC 0.0000000000005</td> </tr> <tr> <td>BK. CEMENTO PORTLAND 662.5</td> <td>BP. TUBERIA PVC 0.0000000000001</td> <td>BU. TUBERIA PVC 0.00000000000025</td> </tr> <tr> <td>BL. CEMENTO PORTLAND 672.5</td> <td>BQ. TUBERIA PVC 0.00000000000005</td> <td>BV. TUBERIA PVC 0.00000000000015</td> </tr> <tr> <td>BM. CEMENTO PORTLAND 682.5</td> <td>BR. TUBERIA PVC 0.000000000000025</td> <td>BW. TUBERIA PVC 0.0000000000001</td> </tr> <tr> <td>BN. CEMENTO PORTLAND 692.5</td> <td>BS. TUBERIA PVC 0.000000000000015</td> <td>BX. TUBERIA PVC 0.00000000000005</td> </tr> <tr> <td>BO. CEMENTO PORTLAND 702.5</td> <td>BT. TUBERIA PVC 0.00000000000001</td> <td>BY. TUBERIA PVC 0.000000000000025</td> </tr> <tr> <td>BP. CEMENTO PORTLAND 712.5</td> <td>BU. TUBERIA PVC 0.000000000000005</td> <td>BZ. TUBERIA PVC 0.000000000000015</td> </tr> <tr> <td>BQ. CEMENTO PORTLAND 722.5</td> <td>BV. TUBERIA PVC 0.0000000000000025</td> <td>CA. TUBERIA PVC 0.00000000000001</td> </tr> <tr> <td>BR. CEMENTO PORTLAND 732.5</td> <td>BW. TUBERIA PVC 0.0000000000000015</td> <td>CB. TUBERIA PVC 0.000000000000005</td> </tr> <tr> <td>BS. CEMENTO PORTLAND 742.5</td> <td>BX. TUBERIA PVC 0.000000000000001</td> <td>CC. TUBERIA PVC 0.0000000000000025</td> </tr> <tr> <td>BT. CEMENTO PORTLAND 752.5</td> <td>BY. TUBERIA PVC 0.0000000000000005</td> <td>CD. TUBERIA PVC 0.0000000000000015</td> </tr> <tr> <td>BU. CEMENTO PORTLAND 762.5</td> <td>BZ. TUBERIA PVC 0.00000000000000025</td> <td>CE. TUBERIA PVC 0.000000000000001</td> </tr> <tr> <td>BV. CEMENTO PORTLAND 772.5</td> <td>CA. TUBERIA PVC 0.00000000000000015</td> <td>CF. TUBERIA PVC 0.0000000000000005</td> </tr> <tr> <td>BW. CEMENTO PORTLAND 782.5</td> <td>CB. TUBERIA PVC 0.0000000000000001</td> <td>CG. TUBERIA PVC 0.00000000000000025</td> </tr> <tr> <td>BX. CEMENTO PORTLAND 792.5</td> <td>CC. TUBERIA PVC 0.00000000000000005</td> <td>CH. TUBERIA PVC 0.00000000000000015</td> </tr> <tr> <td>BY. CEMENTO PORTLAND 802.5</td> <td>CD. TUBERIA PVC 0.000000000000000025</td> <td>CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000001</td> </tr> <tr> <td>BZ. CEMENTO PORTLAND 812.5</td> <td>CE. TUBERIA PVC 0.000000000000000015</td> <td>CJ. TUBERIA PVC 0.00000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CA. CEMENTO PORTLAND 822.5</td> <td>CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000001</td> <td>CK. TUBERIA PVC 0.000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CB. CEMENTO PORTLAND 832.5</td> <td>CG. TUBERIA PVC 0.000000000000000005</td> <td>CL. TUBERIA PVC 0.000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CC. CEMENTO PORTLAND 842.5</td> <td>CH. TUBERIA PVC 0.0000000000000000025</td> <td>CM. TUBERIA PVC 0.00000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CD. CEMENTO PORTLAND 852.5</td> <td>CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000000015</td> <td>CN. TUBERIA PVC 0.000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CE. CEMENTO PORTLAND 862.5</td> <td>CJ. TUBERIA PVC 0.000000000000000001</td> <td>CO. TUBERIA PVC 0.0000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CF. CEMENTO PORTLAND 872.5</td> <td>CK. TUBERIA PVC 0.0000000000000000005</td> <td>CP. TUBERIA PVC 0.0000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CG. CEMENTO PORTLAND 882.5</td> <td>CL. TUBERIA PVC 0.00000000000000000025</td> <td>CQ. TUBERIA PVC 0.000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CH. CEMENTO PORTLAND 892.5</td> <td>CM. TUBERIA PVC 0.00000000000000000015</td> <td>CR. TUBERIA PVC 0.0000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CI. CEMENTO PORTLAND 902.5</td> <td>CN. TUBERIA PVC 0.0000000000000000001</td> <td>CS. TUBERIA PVC 0.00000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CJ. CEMENTO PORTLAND 912.5</td> <td>CO. TUBERIA PVC 0.00000000000000000005</td> <td>CT. TUBERIA PVC 0.00000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CK. CEMENTO PORTLAND 922.5</td> <td>CP. TUBERIA PVC 0.000000000000000000025</td> <td>CU. TUBERIA PVC 0.0000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CL. CEMENTO PORTLAND 932.5</td> <td>CQ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000015</td> <td>CV. TUBERIA PVC 0.00000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CM. CEMENTO PORTLAND 942.5</td> <td>CR. TUBERIA PVC 0.00000000000000000001</td> <td>CW. TUBERIA PVC 0.000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CN. CEMENTO PORTLAND 952.5</td> <td>CS. TUBERIA PVC 0.000000000000000000005</td> <td>CX. TUBERIA PVC 0.000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CO. CEMENTO PORTLAND 962.5</td> <td>CT. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000025</td> <td>CY. TUBERIA PVC 0.00000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CP. CEMENTO PORTLAND 972.5</td> <td>CU. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000015</td> <td>CZ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CQ. CEMENTO PORTLAND 982.5</td> <td>CV. TUBERIA PVC 0.000000000000000000001</td> <td>CA. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CR. CEMENTO PORTLAND 992.5</td> <td>CW. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000005</td> <td>CB. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CS. CEMENTO PORTLAND 1002.5</td> <td>CX. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000025</td> <td>CC. TUBERIA PVC 0.000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CT. CEMENTO PORTLAND 1012.5</td> <td>CY. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000015</td> <td>CD. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CU. CEMENTO PORTLAND 1022.5</td> <td>CZ. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000001</td> <td>CE. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CV. CEMENTO PORTLAND 1032.5</td> <td>CA. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000005</td> <td>CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CW. CEMENTO PORTLAND 1042.5</td> <td>CB. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000025</td> <td>CG. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CX. CEMENTO PORTLAND 1052.5</td> <td>CC. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000015</td> <td>CH. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CY. CEMENTO PORTLAND 1062.5</td> <td>CD. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000001</td> <td>CI. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CZ. CEMENTO PORTLAND 1072.5</td> <td>CE. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000005</td> <td>CJ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CA. CEMENTO PORTLAND 1082.5</td> <td>CF. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000025</td> <td>CK. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CB. CEMENTO PORTLAND 1092.5</td> <td>CG. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000015</td> <td>CL. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CC. CEMENTO PORTLAND 1102.5</td> <td>CH. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000001</td> <td>CM. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CD. CEMENTO PORTLAND 1112.5</td> <td>CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000005</td> <td>CN. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CE. CEMENTO PORTLAND 1122.5</td> <td>CJ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000025</td> <td>CO. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CF. CEMENTO PORTLAND 1132.5</td> <td>CK. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000015</td> <td>CP. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CG. CEMENTO PORTLAND 1142.5</td> <td>CL. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000001</td> <td>CQ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CH. CEMENTO PORTLAND 1152.5</td> <td>CM. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000005</td> <td>CR. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CI. CEMENTO PORTLAND 1162.5</td> <td>CN. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000025</td> <td>CS. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CJ. CEMENTO PORTLAND 1172.5</td> <td>CO. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000015</td> <td>CT. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CK. CEMENTO PORTLAND 1182.5</td> <td>CP. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000001</td> <td>CU. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CL. CEMENTO PORTLAND 1192.5</td> <td>CQ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000005</td> <td>CV. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CM. CEMENTO PORTLAND 1202.5</td> <td>CR. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000025</td> <td>CW. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CN. CEMENTO PORTLAND 1212.5</td> <td>CS. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000015</td> <td>CX. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CO. CEMENTO PORTLAND 1222.5</td> <td>CT. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000001</td> <td>CY. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CP. CEMENTO PORTLAND 1232.5</td> <td>CU. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000005</td> <td>CZ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CQ. CEMENTO PORTLAND 1242.5</td> <td>CV. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000025</td> <td>CA. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CR. CEMENTO PORTLAND 1252.5</td> <td>CW. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000015</td> <td>CB. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CS. CEMENTO PORTLAND 1262.5</td> <td>CX. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000025</td> <td>CC. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CT. CEMENTO PORTLAND 1272.5</td> <td>CY. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000015</td> <td>CD. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000005</td> </tr> <tr> <td>CU. CEMENTO PORTLAND 1282.5</td> <td>CZ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000025</td> <td>CE. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CV. CEMENTO PORTLAND 1292.5</td> <td>CA. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000001</td> <td>CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CW. CEMENTO PORTLAND 1302.5</td> <td>CB. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000005</td> <td>CG. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CX. CEMENTO PORTLAND 1312.5</td> <td>CC. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000025</td> <td>CH. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CY. CEMENTO PORTLAND 1322.5</td> <td>CD. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000001</td> <td>CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CZ. CEMENTO PORTLAND 1332.5</td> <td>CE. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000005</td> <td>CJ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CA. CEMENTO PORTLAND 1342.5</td> <td>CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000025</td> <td>CK. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CB. CEMENTO PORTLAND 1352.5</td> <td>CG. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000001</td> <td>CL. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CC. CEMENTO PORTLAND 1362.5</td> <td>CH. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000005</td> <td>CM. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000001</td> </tr> <tr> <td>CD. CEMENTO PORTLAND 1372.5</td> <td>CI. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000000025</td> <td>CN. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000015</td> </tr> <tr> <td>CE. CEMENTO PORTLAND 1382.5</td> <td>CJ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000001</td> <td>CO. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000000025</td> </tr> <tr> <td>CF. CEMENTO PORTLAND 1392.5</td> <td>CK. TUBERIA PVC </td></tr></table>				A. CEMENTO PORTLAND 42.5	F. TUBERIA PVC 150	K. TUBERIA PVC 200	B. CEMENTO PORTLAND 52.5	G. TUBERIA PVC 100	L. TUBERIA PVC 150	C. CEMENTO PORTLAND 62.5	H. TUBERIA PVC 75	M. TUBERIA PVC 125	D. CEMENTO PORTLAND 72.5	I. TUBERIA PVC 50	N. TUBERIA PVC 100	E. CEMENTO PORTLAND 82.5	J. TUBERIA PVC 25	O. TUBERIA PVC 75	F. CEMENTO PORTLAND 92.5	K. TUBERIA PVC 15	P. TUBERIA PVC 50	G. CEMENTO PORTLAND 102.5	L. TUBERIA PVC 10	Q. TUBERIA PVC 25	H. CEMENTO PORTLAND 112.5	M. TUBERIA PVC 5	R. TUBERIA PVC 15	I. CEMENTO PORTLAND 122.5	N. TUBERIA PVC 2.5	S. TUBERIA PVC 10	J. CEMENTO PORTLAND 132.5	O. TUBERIA PVC 1.5	T. TUBERIA PVC 5	K. CEMENTO PORTLAND 142.5	P. TUBERIA PVC 0.75	U. TUBERIA PVC 2.5	L. CEMENTO PORTLAND 152.5	Q. TUBERIA PVC 0.5	V. TUBERIA PVC 1.5	M. CEMENTO PORTLAND 162.5	R. TUBERIA PVC 0.25	W. TUBERIA PVC 0.75	N. CEMENTO PORTLAND 172.5	S. TUBERIA PVC 0.15	X. TUBERIA PVC 0.5	O. CEMENTO PORTLAND 182.5	T. TUBERIA PVC 0.1	Y. TUBERIA PVC 0.25	P. CEMENTO PORTLAND 192.5	U. TUBERIA PVC 0.05	Z. TUBERIA PVC 0.15	Q. CEMENTO PORTLAND 202.5	V. TUBERIA PVC 0.025	AA. TUBERIA PVC 0.1	R. CEMENTO PORTLAND 212.5	W. TUBERIA PVC 0.015	AB. TUBERIA PVC 0.05	S. CEMENTO PORTLAND 222.5	X. TUBERIA PVC 0.0075	AC. TUBERIA PVC 0.025	T. CEMENTO PORTLAND 232.5	Y. TUBERIA PVC 0.005	AD. TUBERIA PVC 0.015	U. CEMENTO PORTLAND 242.5	Z. TUBERIA PVC 0.0025	AE. TUBERIA PVC 0.0075	V. CEMENTO PORTLAND 252.5	AA. TUBERIA PVC 0.0015	AF. TUBERIA PVC 0.005	W. CEMENTO PORTLAND 262.5	AB. TUBERIA PVC 0.001	AG. TUBERIA PVC 0.0025	X. CEMENTO PORTLAND 272.5	AC. TUBERIA PVC 0.0005	AH. TUBERIA PVC 0.0015	Y. CEMENTO PORTLAND 282.5	AD. TUBERIA PVC 0.00025	AI. TUBERIA PVC 0.00075	Z. CEMENTO PORTLAND 292.5	AE. TUBERIA PVC 0.00015	AJ. TUBERIA PVC 0.0005	AA. CEMENTO PORTLAND 302.5	AF. TUBERIA PVC 0.0001	AK. TUBERIA PVC 0.00025	AB. CEMENTO PORTLAND 312.5	AG. TUBERIA PVC 0.00005	AL. TUBERIA PVC 0.00015	AC. CEMENTO PORTLAND 322.5	AH. TUBERIA PVC 0.000025	AM. TUBERIA PVC 0.0001	AD. CEMENTO PORTLAND 332.5	AI. TUBERIA PVC 0.000015	AN. TUBERIA PVC 0.00005	AE. CEMENTO PORTLAND 342.5	AJ. TUBERIA PVC 0.00001	AO. TUBERIA PVC 0.000025	AF. CEMENTO PORTLAND 352.5	AK. TUBERIA PVC 0.000005	AP. TUBERIA PVC 0.000015	AG. CEMENTO PORTLAND 362.5	AL. TUBERIA PVC 0.0000025	AQ. TUBERIA PVC 0.00001	AH. CEMENTO PORTLAND 372.5	AM. TUBERIA PVC 0.0000015	AR. TUBERIA PVC 0.000005	AI. CEMENTO PORTLAND 382.5	AN. TUBERIA PVC 0.000001	AS. TUBERIA PVC 0.0000025	AJ. CEMENTO PORTLAND 392.5	AO. TUBERIA PVC 0.0000005	AT. TUBERIA PVC 0.0000015	AK. CEMENTO PORTLAND 402.5	AP. TUBERIA PVC 0.00000025	AU. TUBERIA PVC 0.000001	AL. CEMENTO PORTLAND 412.5	AQ. TUBERIA PVC 0.00000015	AV. TUBERIA PVC 0.0000005	AM. CEMENTO PORTLAND 422.5	AR. TUBERIA PVC 0.0000001	AW. TUBERIA PVC 0.00000025	AN. CEMENTO PORTLAND 432.5	AS. TUBERIA PVC 0.00000005	AX. TUBERIA PVC 0.00000015	AO. CEMENTO PORTLAND 442.5	AT. TUBERIA PVC 0.000000025	AY. TUBERIA PVC 0.0000001	AP. CEMENTO PORTLAND 452.5	AU. TUBERIA PVC 0.000000015	AZ. TUBERIA PVC 0.00000005	AQ. CEMENTO PORTLAND 462.5	AV. TUBERIA PVC 0.00000001	BA. TUBERIA PVC 0.000000025	AR. CEMENTO PORTLAND 472.5	AW. TUBERIA PVC 0.000000005	BB. TUBERIA PVC 0.000000015	AS. CEMENTO PORTLAND 482.5	AX. TUBERIA PVC 0.0000000025	BC. TUBERIA PVC 0.00000001	AT. CEMENTO PORTLAND 492.5	AY. TUBERIA PVC 0.0000000015	BD. TUBERIA PVC 0.000000005	AU. CEMENTO PORTLAND 502.5	AZ. TUBERIA PVC 0.000000001	BE. TUBERIA PVC 0.0000000025	AV. CEMENTO PORTLAND 512.5	BA. TUBERIA PVC 0.0000000005	BF. TUBERIA PVC 0.0000000015	AW. CEMENTO PORTLAND 522.5	BB. TUBERIA PVC 0.00000000025	BG. TUBERIA PVC 0.000000001	AX. CEMENTO PORTLAND 532.5	BC. TUBERIA PVC 0.00000000015	BH. TUBERIA PVC 0.0000000005	AY. CEMENTO PORTLAND 542.5	BD. TUBERIA PVC 0.0000000001	BI. TUBERIA PVC 0.00000000025	AZ. CEMENTO PORTLAND 552.5	BE. TUBERIA PVC 0.00000000005	BJ. TUBERIA PVC 0.00000000015	BA. CEMENTO PORTLAND 562.5	BF. TUBERIA PVC 0.000000000025	BK. TUBERIA PVC 0.0000000001	BB. CEMENTO PORTLAND 572.5	BG. TUBERIA PVC 0.000000000015	BL. TUBERIA PVC 0.00000000005	BC. CEMENTO PORTLAND 582.5	BH. TUBERIA PVC 0.00000000001	BM. TUBERIA PVC 0.000000000025	BD. CEMENTO PORTLAND 592.5	BI. TUBERIA PVC 0.000000000005	BN. TUBERIA PVC 0.000000000015	BE. CEMENTO PORTLAND 602.5	BJ. TUBERIA PVC 0.0000000000025	BO. TUBERIA PVC 0.00000000001	BF. CEMENTO PORTLAND 612.5	BK. TUBERIA PVC 0.0000000000015	BP. TUBERIA PVC 0.000000000005	BG. CEMENTO PORTLAND 622.5	BL. TUBERIA PVC 0.000000000001	BQ. TUBERIA PVC 0.0000000000025	BH. CEMENTO PORTLAND 632.5	BM. TUBERIA PVC 0.0000000000005	BR. TUBERIA PVC 0.0000000000015	BI. CEMENTO PORTLAND 642.5	BN. TUBERIA PVC 0.00000000000025	BS. TUBERIA PVC 0.000000000001	BJ. CEMENTO PORTLAND 652.5	BO. TUBERIA PVC 0.00000000000015	BT. TUBERIA PVC 0.0000000000005	BK. CEMENTO PORTLAND 662.5	BP. TUBERIA PVC 0.0000000000001	BU. TUBERIA PVC 0.00000000000025	BL. CEMENTO PORTLAND 672.5	BQ. TUBERIA PVC 0.00000000000005	BV. TUBERIA PVC 0.00000000000015	BM. CEMENTO PORTLAND 682.5	BR. TUBERIA PVC 0.000000000000025	BW. TUBERIA PVC 0.0000000000001	BN. CEMENTO PORTLAND 692.5	BS. TUBERIA PVC 0.000000000000015	BX. TUBERIA PVC 0.00000000000005	BO. CEMENTO PORTLAND 702.5	BT. TUBERIA PVC 0.00000000000001	BY. TUBERIA PVC 0.000000000000025	BP. CEMENTO PORTLAND 712.5	BU. TUBERIA PVC 0.000000000000005	BZ. TUBERIA PVC 0.000000000000015	BQ. CEMENTO PORTLAND 722.5	BV. TUBERIA PVC 0.0000000000000025	CA. TUBERIA PVC 0.00000000000001	BR. CEMENTO PORTLAND 732.5	BW. TUBERIA PVC 0.0000000000000015	CB. TUBERIA PVC 0.000000000000005	BS. CEMENTO PORTLAND 742.5	BX. TUBERIA PVC 0.000000000000001	CC. TUBERIA PVC 0.0000000000000025	BT. CEMENTO PORTLAND 752.5	BY. TUBERIA PVC 0.0000000000000005	CD. TUBERIA PVC 0.0000000000000015	BU. CEMENTO PORTLAND 762.5	BZ. TUBERIA PVC 0.00000000000000025	CE. TUBERIA PVC 0.000000000000001	BV. CEMENTO PORTLAND 772.5	CA. TUBERIA PVC 0.00000000000000015	CF. TUBERIA PVC 0.0000000000000005	BW. CEMENTO PORTLAND 782.5	CB. TUBERIA PVC 0.0000000000000001	CG. TUBERIA PVC 0.00000000000000025	BX. CEMENTO PORTLAND 792.5	CC. TUBERIA PVC 0.00000000000000005	CH. TUBERIA PVC 0.00000000000000015	BY. CEMENTO PORTLAND 802.5	CD. TUBERIA PVC 0.000000000000000025	CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000001	BZ. CEMENTO PORTLAND 812.5	CE. TUBERIA PVC 0.000000000000000015	CJ. TUBERIA PVC 0.00000000000000005	CA. CEMENTO PORTLAND 822.5	CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000001	CK. TUBERIA PVC 0.000000000000000025	CB. CEMENTO PORTLAND 832.5	CG. TUBERIA PVC 0.000000000000000005	CL. TUBERIA PVC 0.000000000000000015	CC. CEMENTO PORTLAND 842.5	CH. TUBERIA PVC 0.0000000000000000025	CM. TUBERIA PVC 0.00000000000000001	CD. CEMENTO PORTLAND 852.5	CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000000015	CN. TUBERIA PVC 0.000000000000000005	CE. CEMENTO PORTLAND 862.5	CJ. TUBERIA PVC 0.000000000000000001	CO. TUBERIA PVC 0.0000000000000000025	CF. CEMENTO PORTLAND 872.5	CK. TUBERIA PVC 0.0000000000000000005	CP. TUBERIA PVC 0.0000000000000000015	CG. CEMENTO PORTLAND 882.5	CL. TUBERIA PVC 0.00000000000000000025	CQ. TUBERIA PVC 0.000000000000000001	CH. CEMENTO PORTLAND 892.5	CM. TUBERIA PVC 0.00000000000000000015	CR. TUBERIA PVC 0.0000000000000000005	CI. CEMENTO PORTLAND 902.5	CN. TUBERIA PVC 0.0000000000000000001	CS. TUBERIA PVC 0.00000000000000000025	CJ. CEMENTO PORTLAND 912.5	CO. TUBERIA PVC 0.00000000000000000005	CT. TUBERIA PVC 0.00000000000000000015	CK. CEMENTO PORTLAND 922.5	CP. TUBERIA PVC 0.000000000000000000025	CU. TUBERIA PVC 0.0000000000000000001	CL. CEMENTO PORTLAND 932.5	CQ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000015	CV. TUBERIA PVC 0.00000000000000000005	CM. CEMENTO PORTLAND 942.5	CR. TUBERIA PVC 0.00000000000000000001	CW. TUBERIA PVC 0.000000000000000000025	CN. CEMENTO PORTLAND 952.5	CS. TUBERIA PVC 0.000000000000000000005	CX. TUBERIA PVC 0.000000000000000000015	CO. CEMENTO PORTLAND 962.5	CT. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000025	CY. TUBERIA PVC 0.00000000000000000001	CP. CEMENTO PORTLAND 972.5	CU. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000015	CZ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000005	CQ. CEMENTO PORTLAND 982.5	CV. TUBERIA PVC 0.000000000000000000001	CA. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000025	CR. CEMENTO PORTLAND 992.5	CW. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000005	CB. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000015	CS. CEMENTO PORTLAND 1002.5	CX. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000025	CC. TUBERIA PVC 0.000000000000000000001	CT. CEMENTO PORTLAND 1012.5	CY. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000015	CD. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000005	CU. CEMENTO PORTLAND 1022.5	CZ. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000001	CE. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000025	CV. CEMENTO PORTLAND 1032.5	CA. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000005	CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000015	CW. CEMENTO PORTLAND 1042.5	CB. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000025	CG. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000001	CX. CEMENTO PORTLAND 1052.5	CC. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000015	CH. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000005	CY. CEMENTO PORTLAND 1062.5	CD. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000001	CI. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000025	CZ. CEMENTO PORTLAND 1072.5	CE. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000005	CJ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000015	CA. CEMENTO PORTLAND 1082.5	CF. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000025	CK. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000001	CB. CEMENTO PORTLAND 1092.5	CG. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000015	CL. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000005	CC. CEMENTO PORTLAND 1102.5	CH. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000001	CM. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000025	CD. CEMENTO PORTLAND 1112.5	CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000005	CN. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000015	CE. CEMENTO PORTLAND 1122.5	CJ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000025	CO. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000001	CF. CEMENTO PORTLAND 1132.5	CK. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000015	CP. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000005	CG. CEMENTO PORTLAND 1142.5	CL. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000001	CQ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000025	CH. CEMENTO PORTLAND 1152.5	CM. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000005	CR. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000015	CI. CEMENTO PORTLAND 1162.5	CN. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000025	CS. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000001	CJ. CEMENTO PORTLAND 1172.5	CO. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000015	CT. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000005	CK. CEMENTO PORTLAND 1182.5	CP. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000001	CU. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000025	CL. CEMENTO PORTLAND 1192.5	CQ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000005	CV. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000015	CM. CEMENTO PORTLAND 1202.5	CR. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000025	CW. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000001	CN. CEMENTO PORTLAND 1212.5	CS. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000015	CX. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000005	CO. CEMENTO PORTLAND 1222.5	CT. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000001	CY. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000025	CP. CEMENTO PORTLAND 1232.5	CU. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000005	CZ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000015	CQ. CEMENTO PORTLAND 1242.5	CV. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000025	CA. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000001	CR. CEMENTO PORTLAND 1252.5	CW. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000015	CB. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000005	CS. CEMENTO PORTLAND 1262.5	CX. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000025	CC. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000001	CT. CEMENTO PORTLAND 1272.5	CY. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000015	CD. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000005	CU. CEMENTO PORTLAND 1282.5	CZ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000025	CE. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000015	CV. CEMENTO PORTLAND 1292.5	CA. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000001	CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000025	CW. CEMENTO PORTLAND 1302.5	CB. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000005	CG. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000001	CX. CEMENTO PORTLAND 1312.5	CC. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000025	CH. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000015	CY. CEMENTO PORTLAND 1322.5	CD. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000001	CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000025	CZ. CEMENTO PORTLAND 1332.5	CE. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000005	CJ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000001	CA. CEMENTO PORTLAND 1342.5	CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000025	CK. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000015	CB. CEMENTO PORTLAND 1352.5	CG. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000001	CL. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000025	CC. CEMENTO PORTLAND 1362.5	CH. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000005	CM. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000001	CD. CEMENTO PORTLAND 1372.5	CI. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000000025	CN. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000015	CE. CEMENTO PORTLAND 1382.5	CJ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000001	CO. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000000025	CF. CEMENTO PORTLAND 1392.5	CK. TUBERIA PVC
A. CEMENTO PORTLAND 42.5	F. TUBERIA PVC 150	K. TUBERIA PVC 200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
B. CEMENTO PORTLAND 52.5	G. TUBERIA PVC 100	L. TUBERIA PVC 150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
C. CEMENTO PORTLAND 62.5	H. TUBERIA PVC 75	M. TUBERIA PVC 125																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
D. CEMENTO PORTLAND 72.5	I. TUBERIA PVC 50	N. TUBERIA PVC 100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
E. CEMENTO PORTLAND 82.5	J. TUBERIA PVC 25	O. TUBERIA PVC 75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
F. CEMENTO PORTLAND 92.5	K. TUBERIA PVC 15	P. TUBERIA PVC 50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
G. CEMENTO PORTLAND 102.5	L. TUBERIA PVC 10	Q. TUBERIA PVC 25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
H. CEMENTO PORTLAND 112.5	M. TUBERIA PVC 5	R. TUBERIA PVC 15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
I. CEMENTO PORTLAND 122.5	N. TUBERIA PVC 2.5	S. TUBERIA PVC 10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
J. CEMENTO PORTLAND 132.5	O. TUBERIA PVC 1.5	T. TUBERIA PVC 5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
K. CEMENTO PORTLAND 142.5	P. TUBERIA PVC 0.75	U. TUBERIA PVC 2.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
L. CEMENTO PORTLAND 152.5	Q. TUBERIA PVC 0.5	V. TUBERIA PVC 1.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
M. CEMENTO PORTLAND 162.5	R. TUBERIA PVC 0.25	W. TUBERIA PVC 0.75																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
N. CEMENTO PORTLAND 172.5	S. TUBERIA PVC 0.15	X. TUBERIA PVC 0.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
O. CEMENTO PORTLAND 182.5	T. TUBERIA PVC 0.1	Y. TUBERIA PVC 0.25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
P. CEMENTO PORTLAND 192.5	U. TUBERIA PVC 0.05	Z. TUBERIA PVC 0.15																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Q. CEMENTO PORTLAND 202.5	V. TUBERIA PVC 0.025	AA. TUBERIA PVC 0.1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
R. CEMENTO PORTLAND 212.5	W. TUBERIA PVC 0.015	AB. TUBERIA PVC 0.05																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
S. CEMENTO PORTLAND 222.5	X. TUBERIA PVC 0.0075	AC. TUBERIA PVC 0.025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
T. CEMENTO PORTLAND 232.5	Y. TUBERIA PVC 0.005	AD. TUBERIA PVC 0.015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
U. CEMENTO PORTLAND 242.5	Z. TUBERIA PVC 0.0025	AE. TUBERIA PVC 0.0075																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
V. CEMENTO PORTLAND 252.5	AA. TUBERIA PVC 0.0015	AF. TUBERIA PVC 0.005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
W. CEMENTO PORTLAND 262.5	AB. TUBERIA PVC 0.001	AG. TUBERIA PVC 0.0025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
X. CEMENTO PORTLAND 272.5	AC. TUBERIA PVC 0.0005	AH. TUBERIA PVC 0.0015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Y. CEMENTO PORTLAND 282.5	AD. TUBERIA PVC 0.00025	AI. TUBERIA PVC 0.00075																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Z. CEMENTO PORTLAND 292.5	AE. TUBERIA PVC 0.00015	AJ. TUBERIA PVC 0.0005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AA. CEMENTO PORTLAND 302.5	AF. TUBERIA PVC 0.0001	AK. TUBERIA PVC 0.00025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AB. CEMENTO PORTLAND 312.5	AG. TUBERIA PVC 0.00005	AL. TUBERIA PVC 0.00015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AC. CEMENTO PORTLAND 322.5	AH. TUBERIA PVC 0.000025	AM. TUBERIA PVC 0.0001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AD. CEMENTO PORTLAND 332.5	AI. TUBERIA PVC 0.000015	AN. TUBERIA PVC 0.00005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AE. CEMENTO PORTLAND 342.5	AJ. TUBERIA PVC 0.00001	AO. TUBERIA PVC 0.000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AF. CEMENTO PORTLAND 352.5	AK. TUBERIA PVC 0.000005	AP. TUBERIA PVC 0.000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AG. CEMENTO PORTLAND 362.5	AL. TUBERIA PVC 0.0000025	AQ. TUBERIA PVC 0.00001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AH. CEMENTO PORTLAND 372.5	AM. TUBERIA PVC 0.0000015	AR. TUBERIA PVC 0.000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AI. CEMENTO PORTLAND 382.5	AN. TUBERIA PVC 0.000001	AS. TUBERIA PVC 0.0000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AJ. CEMENTO PORTLAND 392.5	AO. TUBERIA PVC 0.0000005	AT. TUBERIA PVC 0.0000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AK. CEMENTO PORTLAND 402.5	AP. TUBERIA PVC 0.00000025	AU. TUBERIA PVC 0.000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AL. CEMENTO PORTLAND 412.5	AQ. TUBERIA PVC 0.00000015	AV. TUBERIA PVC 0.0000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AM. CEMENTO PORTLAND 422.5	AR. TUBERIA PVC 0.0000001	AW. TUBERIA PVC 0.00000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AN. CEMENTO PORTLAND 432.5	AS. TUBERIA PVC 0.00000005	AX. TUBERIA PVC 0.00000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AO. CEMENTO PORTLAND 442.5	AT. TUBERIA PVC 0.000000025	AY. TUBERIA PVC 0.0000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AP. CEMENTO PORTLAND 452.5	AU. TUBERIA PVC 0.000000015	AZ. TUBERIA PVC 0.00000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AQ. CEMENTO PORTLAND 462.5	AV. TUBERIA PVC 0.00000001	BA. TUBERIA PVC 0.000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AR. CEMENTO PORTLAND 472.5	AW. TUBERIA PVC 0.000000005	BB. TUBERIA PVC 0.000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AS. CEMENTO PORTLAND 482.5	AX. TUBERIA PVC 0.0000000025	BC. TUBERIA PVC 0.00000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AT. CEMENTO PORTLAND 492.5	AY. TUBERIA PVC 0.0000000015	BD. TUBERIA PVC 0.000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AU. CEMENTO PORTLAND 502.5	AZ. TUBERIA PVC 0.000000001	BE. TUBERIA PVC 0.0000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AV. CEMENTO PORTLAND 512.5	BA. TUBERIA PVC 0.0000000005	BF. TUBERIA PVC 0.0000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AW. CEMENTO PORTLAND 522.5	BB. TUBERIA PVC 0.00000000025	BG. TUBERIA PVC 0.000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AX. CEMENTO PORTLAND 532.5	BC. TUBERIA PVC 0.00000000015	BH. TUBERIA PVC 0.0000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AY. CEMENTO PORTLAND 542.5	BD. TUBERIA PVC 0.0000000001	BI. TUBERIA PVC 0.00000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
AZ. CEMENTO PORTLAND 552.5	BE. TUBERIA PVC 0.00000000005	BJ. TUBERIA PVC 0.00000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BA. CEMENTO PORTLAND 562.5	BF. TUBERIA PVC 0.000000000025	BK. TUBERIA PVC 0.0000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BB. CEMENTO PORTLAND 572.5	BG. TUBERIA PVC 0.000000000015	BL. TUBERIA PVC 0.00000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BC. CEMENTO PORTLAND 582.5	BH. TUBERIA PVC 0.00000000001	BM. TUBERIA PVC 0.000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BD. CEMENTO PORTLAND 592.5	BI. TUBERIA PVC 0.000000000005	BN. TUBERIA PVC 0.000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BE. CEMENTO PORTLAND 602.5	BJ. TUBERIA PVC 0.0000000000025	BO. TUBERIA PVC 0.00000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BF. CEMENTO PORTLAND 612.5	BK. TUBERIA PVC 0.0000000000015	BP. TUBERIA PVC 0.000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BG. CEMENTO PORTLAND 622.5	BL. TUBERIA PVC 0.000000000001	BQ. TUBERIA PVC 0.0000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BH. CEMENTO PORTLAND 632.5	BM. TUBERIA PVC 0.0000000000005	BR. TUBERIA PVC 0.0000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BI. CEMENTO PORTLAND 642.5	BN. TUBERIA PVC 0.00000000000025	BS. TUBERIA PVC 0.000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BJ. CEMENTO PORTLAND 652.5	BO. TUBERIA PVC 0.00000000000015	BT. TUBERIA PVC 0.0000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BK. CEMENTO PORTLAND 662.5	BP. TUBERIA PVC 0.0000000000001	BU. TUBERIA PVC 0.00000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BL. CEMENTO PORTLAND 672.5	BQ. TUBERIA PVC 0.00000000000005	BV. TUBERIA PVC 0.00000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BM. CEMENTO PORTLAND 682.5	BR. TUBERIA PVC 0.000000000000025	BW. TUBERIA PVC 0.0000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BN. CEMENTO PORTLAND 692.5	BS. TUBERIA PVC 0.000000000000015	BX. TUBERIA PVC 0.00000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BO. CEMENTO PORTLAND 702.5	BT. TUBERIA PVC 0.00000000000001	BY. TUBERIA PVC 0.000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BP. CEMENTO PORTLAND 712.5	BU. TUBERIA PVC 0.000000000000005	BZ. TUBERIA PVC 0.000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BQ. CEMENTO PORTLAND 722.5	BV. TUBERIA PVC 0.0000000000000025	CA. TUBERIA PVC 0.00000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BR. CEMENTO PORTLAND 732.5	BW. TUBERIA PVC 0.0000000000000015	CB. TUBERIA PVC 0.000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BS. CEMENTO PORTLAND 742.5	BX. TUBERIA PVC 0.000000000000001	CC. TUBERIA PVC 0.0000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BT. CEMENTO PORTLAND 752.5	BY. TUBERIA PVC 0.0000000000000005	CD. TUBERIA PVC 0.0000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BU. CEMENTO PORTLAND 762.5	BZ. TUBERIA PVC 0.00000000000000025	CE. TUBERIA PVC 0.000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BV. CEMENTO PORTLAND 772.5	CA. TUBERIA PVC 0.00000000000000015	CF. TUBERIA PVC 0.0000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BW. CEMENTO PORTLAND 782.5	CB. TUBERIA PVC 0.0000000000000001	CG. TUBERIA PVC 0.00000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BX. CEMENTO PORTLAND 792.5	CC. TUBERIA PVC 0.00000000000000005	CH. TUBERIA PVC 0.00000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BY. CEMENTO PORTLAND 802.5	CD. TUBERIA PVC 0.000000000000000025	CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
BZ. CEMENTO PORTLAND 812.5	CE. TUBERIA PVC 0.000000000000000015	CJ. TUBERIA PVC 0.00000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CA. CEMENTO PORTLAND 822.5	CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000001	CK. TUBERIA PVC 0.000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CB. CEMENTO PORTLAND 832.5	CG. TUBERIA PVC 0.000000000000000005	CL. TUBERIA PVC 0.000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CC. CEMENTO PORTLAND 842.5	CH. TUBERIA PVC 0.0000000000000000025	CM. TUBERIA PVC 0.00000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CD. CEMENTO PORTLAND 852.5	CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000000015	CN. TUBERIA PVC 0.000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CE. CEMENTO PORTLAND 862.5	CJ. TUBERIA PVC 0.000000000000000001	CO. TUBERIA PVC 0.0000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CF. CEMENTO PORTLAND 872.5	CK. TUBERIA PVC 0.0000000000000000005	CP. TUBERIA PVC 0.0000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CG. CEMENTO PORTLAND 882.5	CL. TUBERIA PVC 0.00000000000000000025	CQ. TUBERIA PVC 0.000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CH. CEMENTO PORTLAND 892.5	CM. TUBERIA PVC 0.00000000000000000015	CR. TUBERIA PVC 0.0000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CI. CEMENTO PORTLAND 902.5	CN. TUBERIA PVC 0.0000000000000000001	CS. TUBERIA PVC 0.00000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CJ. CEMENTO PORTLAND 912.5	CO. TUBERIA PVC 0.00000000000000000005	CT. TUBERIA PVC 0.00000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CK. CEMENTO PORTLAND 922.5	CP. TUBERIA PVC 0.000000000000000000025	CU. TUBERIA PVC 0.0000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CL. CEMENTO PORTLAND 932.5	CQ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000015	CV. TUBERIA PVC 0.00000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CM. CEMENTO PORTLAND 942.5	CR. TUBERIA PVC 0.00000000000000000001	CW. TUBERIA PVC 0.000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CN. CEMENTO PORTLAND 952.5	CS. TUBERIA PVC 0.000000000000000000005	CX. TUBERIA PVC 0.000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CO. CEMENTO PORTLAND 962.5	CT. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000025	CY. TUBERIA PVC 0.00000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CP. CEMENTO PORTLAND 972.5	CU. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000015	CZ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CQ. CEMENTO PORTLAND 982.5	CV. TUBERIA PVC 0.000000000000000000001	CA. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CR. CEMENTO PORTLAND 992.5	CW. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000005	CB. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CS. CEMENTO PORTLAND 1002.5	CX. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000025	CC. TUBERIA PVC 0.000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CT. CEMENTO PORTLAND 1012.5	CY. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000015	CD. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CU. CEMENTO PORTLAND 1022.5	CZ. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000001	CE. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CV. CEMENTO PORTLAND 1032.5	CA. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000005	CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CW. CEMENTO PORTLAND 1042.5	CB. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000025	CG. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CX. CEMENTO PORTLAND 1052.5	CC. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000015	CH. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CY. CEMENTO PORTLAND 1062.5	CD. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000001	CI. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CZ. CEMENTO PORTLAND 1072.5	CE. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000005	CJ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CA. CEMENTO PORTLAND 1082.5	CF. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000025	CK. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CB. CEMENTO PORTLAND 1092.5	CG. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000015	CL. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CC. CEMENTO PORTLAND 1102.5	CH. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000001	CM. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CD. CEMENTO PORTLAND 1112.5	CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000005	CN. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CE. CEMENTO PORTLAND 1122.5	CJ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000025	CO. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CF. CEMENTO PORTLAND 1132.5	CK. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000015	CP. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CG. CEMENTO PORTLAND 1142.5	CL. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000001	CQ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CH. CEMENTO PORTLAND 1152.5	CM. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000005	CR. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CI. CEMENTO PORTLAND 1162.5	CN. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000025	CS. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CJ. CEMENTO PORTLAND 1172.5	CO. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000015	CT. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CK. CEMENTO PORTLAND 1182.5	CP. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000001	CU. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CL. CEMENTO PORTLAND 1192.5	CQ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000005	CV. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CM. CEMENTO PORTLAND 1202.5	CR. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000025	CW. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CN. CEMENTO PORTLAND 1212.5	CS. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000015	CX. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CO. CEMENTO PORTLAND 1222.5	CT. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000001	CY. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CP. CEMENTO PORTLAND 1232.5	CU. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000005	CZ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CQ. CEMENTO PORTLAND 1242.5	CV. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000025	CA. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CR. CEMENTO PORTLAND 1252.5	CW. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000015	CB. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CS. CEMENTO PORTLAND 1262.5	CX. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000025	CC. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CT. CEMENTO PORTLAND 1272.5	CY. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000015	CD. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000005																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CU. CEMENTO PORTLAND 1282.5	CZ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000025	CE. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CV. CEMENTO PORTLAND 1292.5	CA. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000001	CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CW. CEMENTO PORTLAND 1302.5	CB. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000005	CG. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CX. CEMENTO PORTLAND 1312.5	CC. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000025	CH. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CY. CEMENTO PORTLAND 1322.5	CD. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000001	CI. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CZ. CEMENTO PORTLAND 1332.5	CE. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000005	CJ. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CA. CEMENTO PORTLAND 1342.5	CF. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000025	CK. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CB. CEMENTO PORTLAND 1352.5	CG. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000001	CL. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CC. CEMENTO PORTLAND 1362.5	CH. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000005	CM. TUBERIA PVC 0.0000000000000000000000000000000001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CD. CEMENTO PORTLAND 1372.5	CI. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000000025	CN. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000015																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CE. CEMENTO PORTLAND 1382.5	CJ. TUBERIA PVC 0.00000000000000000000000000000000001	CO. TUBERIA PVC 0.000000000000000000000000000000000025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
CF. CEMENTO PORTLAND 1392.5	CK. TUBERIA PVC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

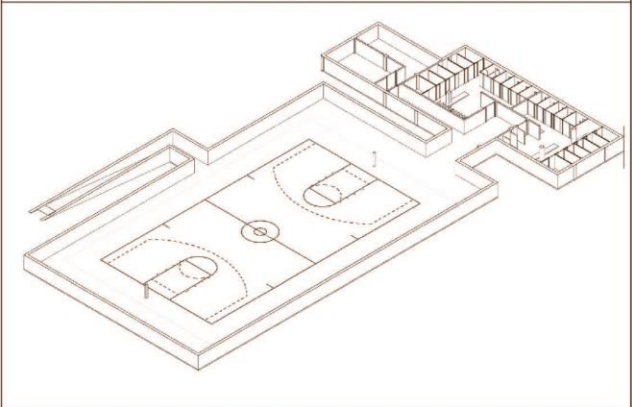
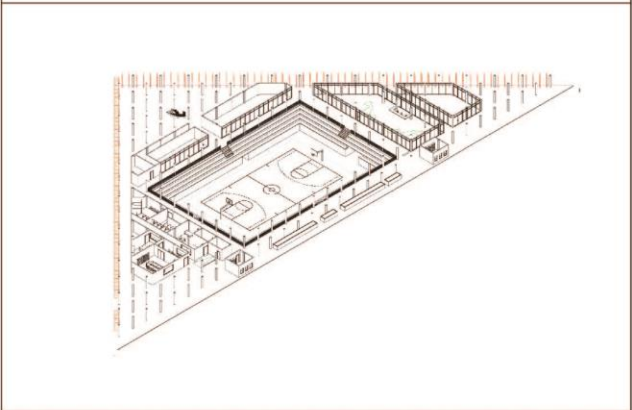
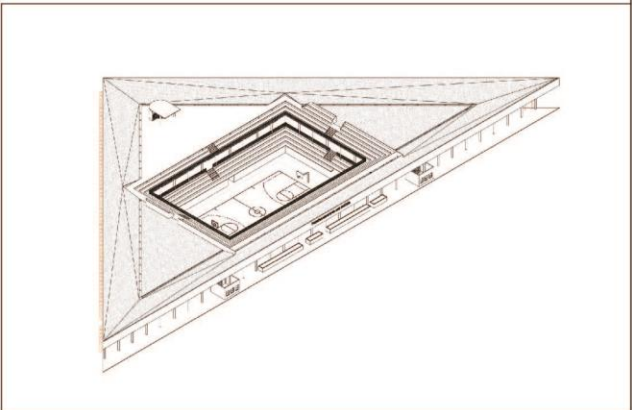
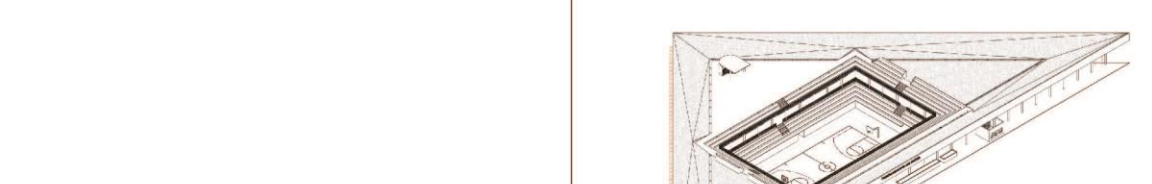


PLANTA CUBIERTA N+6.65

CORTE LONGITUDINAL 2-2'



CORTE TRANSVERSAL 1-1'



ESCALA
1:250
DE
16
PLANCHA
C-006

ESCALA
1:250
DE
16
PLANCHA
C-006

PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

- ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
- TIERRA
- AGUA
- GRAVA
- ZONAS BLANDAS

ESPECIFICACIONES

A. CEMENTO PORTLAND TIPO 1	F. TUBERIA DE PVC	K. ALAMBRE DE ALAMBRE
B. CEMENTO PORTLAND TIPO 2	G. TUBERIA DE PVC	L. ALAMBRE DE ALAMBRE
C. CEMENTO PORTLAND TIPO 3	H. TUBERIA DE PVC	M. ALAMBRE DE ALAMBRE
D. CEMENTO PORTLAND TIPO 4	I. TUBERIA DE PVC	N. ALAMBRE DE ALAMBRE
E. CEMENTO PORTLAND TIPO 5	J. TUBERIA DE PVC	O. ALAMBRE DE ALAMBRE
P. CEMENTO PORTLAND TIPO 6	K. TUBERIA DE PVC	Q. ALAMBRE DE ALAMBRE
R. CEMENTO PORTLAND TIPO 7	L. TUBERIA DE PVC	S. ALAMBRE DE ALAMBRE
S. CEMENTO PORTLAND TIPO 8	M. TUBERIA DE PVC	T. ALAMBRE DE ALAMBRE
T. CEMENTO PORTLAND TIPO 9	N. TUBERIA DE PVC	U. ALAMBRE DE ALAMBRE
U. CEMENTO PORTLAND TIPO 10	O. TUBERIA DE PVC	V. ALAMBRE DE ALAMBRE
V. CEMENTO PORTLAND TIPO 11	P. TUBERIA DE PVC	W. ALAMBRE DE ALAMBRE
W. CEMENTO PORTLAND TIPO 12	Q. TUBERIA DE PVC	X. ALAMBRE DE ALAMBRE
X. CEMENTO PORTLAND TIPO 13	R. TUBERIA DE PVC	Y. ALAMBRE DE ALAMBRE
Y. CEMENTO PORTLAND TIPO 14	S. TUBERIA DE PVC	Z. ALAMBRE DE ALAMBRE
Z. CEMENTO PORTLAND TIPO 15	T. TUBERIA DE PVC	AA. ALAMBRE DE ALAMBRE
AA. CEMENTO PORTLAND TIPO 16	U. TUBERIA DE PVC	AB. ALAMBRE DE ALAMBRE
AB. CEMENTO PORTLAND TIPO 17	V. TUBERIA DE PVC	AC. ALAMBRE DE ALAMBRE
AC. CEMENTO PORTLAND TIPO 18	W. TUBERIA DE PVC	AD. ALAMBRE DE ALAMBRE
AD. CEMENTO PORTLAND TIPO 19	X. TUBERIA DE PVC	AE. ALAMBRE DE ALAMBRE
AE. CEMENTO PORTLAND TIPO 20	Y. TUBERIA DE PVC	AF. ALAMBRE DE ALAMBRE
AF. CEMENTO PORTLAND TIPO 21	Z. TUBERIA DE PVC	AG. ALAMBRE DE ALAMBRE
AG. CEMENTO PORTLAND TIPO 22	AA. TUBERIA DE PVC	AH. ALAMBRE DE ALAMBRE
AH. CEMENTO PORTLAND TIPO 23	AB. TUBERIA DE PVC	AI. ALAMBRE DE ALAMBRE
AI. CEMENTO PORTLAND TIPO 24	AC. TUBERIA DE PVC	AJ. ALAMBRE DE ALAMBRE
AJ. CEMENTO PORTLAND TIPO 25	AD. TUBERIA DE PVC	AK. ALAMBRE DE ALAMBRE
AK. CEMENTO PORTLAND TIPO 26	AE. TUBERIA DE PVC	AL. ALAMBRE DE ALAMBRE
AL. CEMENTO PORTLAND TIPO 27	AF. TUBERIA DE PVC	AM. ALAMBRE DE ALAMBRE
AM. CEMENTO PORTLAND TIPO 28	AG. TUBERIA DE PVC	AN. ALAMBRE DE ALAMBRE
AN. CEMENTO PORTLAND TIPO 29	AH. TUBERIA DE PVC	AO. ALAMBRE DE ALAMBRE
AO. CEMENTO PORTLAND TIPO 30	AI. TUBERIA DE PVC	AP. ALAMBRE DE ALAMBRE
AP. CEMENTO PORTLAND TIPO 31	AJ. TUBERIA DE PVC	AQ. ALAMBRE DE ALAMBRE
AQ. CEMENTO PORTLAND TIPO 32	AK. TUBERIA DE PVC	AR. ALAMBRE DE ALAMBRE
AR. CEMENTO PORTLAND TIPO 33	AL. TUBERIA DE PVC	AS. ALAMBRE DE ALAMBRE
AS. CEMENTO PORTLAND TIPO 34	AM. TUBERIA DE PVC	AT. ALAMBRE DE ALAMBRE
AT. CEMENTO PORTLAND TIPO 35	AN. TUBERIA DE PVC	AU. ALAMBRE DE ALAMBRE
AU. CEMENTO PORTLAND TIPO 36	AO. TUBERIA DE PVC	AV. ALAMBRE DE ALAMBRE
AV. CEMENTO PORTLAND TIPO 37	AP. TUBERIA DE PVC	AW. ALAMBRE DE ALAMBRE
AW. CEMENTO PORTLAND TIPO 38	AQ. TUBERIA DE PVC	AX. ALAMBRE DE ALAMBRE
AX. CEMENTO PORTLAND TIPO 39	AR. TUBERIA DE PVC	AY. ALAMBRE DE ALAMBRE
AY. CEMENTO PORTLAND TIPO 40	AS. TUBERIA DE PVC	AZ. ALAMBRE DE ALAMBRE
AZ. CEMENTO PORTLAND TIPO 41	AT. TUBERIA DE PVC	BA. ALAMBRE DE ALAMBRE
BA. CEMENTO PORTLAND TIPO 42	AU. TUBERIA DE PVC	BB. ALAMBRE DE ALAMBRE
BB. CEMENTO PORTLAND TIPO 43	AV. TUBERIA DE PVC	BC. ALAMBRE DE ALAMBRE
BC. CEMENTO PORTLAND TIPO 44	AW. TUBERIA DE PVC	BD. ALAMBRE DE ALAMBRE
BD. CEMENTO PORTLAND TIPO 45	AX. TUBERIA DE PVC	BE. ALAMBRE DE ALAMBRE
BE. CEMENTO PORTLAND TIPO 46	AY. TUBERIA DE PVC	BF. ALAMBRE DE ALAMBRE
BF. CEMENTO PORTLAND TIPO 47	AZ. TUBERIA DE PVC	BG. ALAMBRE DE ALAMBRE
BG. CEMENTO PORTLAND TIPO 48	BA. TUBERIA DE PVC	BH. ALAMBRE DE ALAMBRE
BH. CEMENTO PORTLAND TIPO 49	BB. TUBERIA DE PVC	BI. ALAMBRE DE ALAMBRE
BI. CEMENTO PORTLAND TIPO 50	BC. TUBERIA DE PVC	BJ. ALAMBRE DE ALAMBRE
BJ. CEMENTO PORTLAND TIPO 51	BD. TUBERIA DE PVC	BK. ALAMBRE DE ALAMBRE
BK. CEMENTO PORTLAND TIPO 52	BE. TUBERIA DE PVC	BL. ALAMBRE DE ALAMBRE
BL. CEMENTO PORTLAND TIPO 53	BF. TUBERIA DE PVC	BM. ALAMBRE DE ALAMBRE
BM. CEMENTO PORTLAND TIPO 54	BG. TUBERIA DE PVC	BN. ALAMBRE DE ALAMBRE
BN. CEMENTO PORTLAND TIPO 55	BH. TUBERIA DE PVC	BO. ALAMBRE DE ALAMBRE
BO. CEMENTO PORTLAND TIPO 56	BI. TUBERIA DE PVC	BP. ALAMBRE DE ALAMBRE
BP. CEMENTO PORTLAND TIPO 57	BJ. TUBERIA DE PVC	BQ. ALAMBRE DE ALAMBRE
BQ. CEMENTO PORTLAND TIPO 58	BK. TUBERIA DE PVC	BR. ALAMBRE DE ALAMBRE
BR. CEMENTO PORTLAND TIPO 59	BL. TUBERIA DE PVC	BS. ALAMBRE DE ALAMBRE
BS. CEMENTO PORTLAND TIPO 60	BM. TUBERIA DE PVC	BT. ALAMBRE DE ALAMBRE
BT. CEMENTO PORTLAND TIPO 61	BN. TUBERIA DE PVC	BU. ALAMBRE DE ALAMBRE
BU. CEMENTO PORTLAND TIPO 62	BO. TUBERIA DE PVC	BV. ALAMBRE DE ALAMBRE
BV. CEMENTO PORTLAND TIPO 63	BP. TUBERIA DE PVC	BW. ALAMBRE DE ALAMBRE
BW. CEMENTO PORTLAND TIPO 64	BQ. TUBERIA DE PVC	BX. ALAMBRE DE ALAMBRE
BX. CEMENTO PORTLAND TIPO 65	BR. TUBERIA DE PVC	BY. ALAMBRE DE ALAMBRE
BY. CEMENTO PORTLAND TIPO 66	BS. TUBERIA DE PVC	BZ. ALAMBRE DE ALAMBRE
BZ. CEMENTO PORTLAND TIPO 67	BT. TUBERIA DE PVC	CA. ALAMBRE DE ALAMBRE
CA. CEMENTO PORTLAND TIPO 68	BU. TUBERIA DE PVC	CB. ALAMBRE DE ALAMBRE
CB. CEMENTO PORTLAND TIPO 69	BV. TUBERIA DE PVC	CC. ALAMBRE DE ALAMBRE
CC. CEMENTO PORTLAND TIPO 70	BW. TUBERIA DE PVC	CD. ALAMBRE DE ALAMBRE
CD. CEMENTO PORTLAND TIPO 71	BX. TUBERIA DE PVC	CE. ALAMBRE DE ALAMBRE
CE. CEMENTO PORTLAND TIPO 72	BY. TUBERIA DE PVC	CF. ALAMBRE DE ALAMBRE
CF. CEMENTO PORTLAND TIPO 73	BZ. TUBERIA DE PVC	CG. ALAMBRE DE ALAMBRE
CG. CEMENTO PORTLAND TIPO 74	CA. TUBERIA DE PVC	CH. ALAMBRE DE ALAMBRE
CH. CEMENTO PORTLAND TIPO 75	CB. TUBERIA DE PVC	CI. ALAMBRE DE ALAMBRE
CI. CEMENTO PORTLAND TIPO 76	CC. TUBERIA DE PVC	CJ. ALAMBRE DE ALAMBRE
CJ. CEMENTO PORTLAND TIPO 77	CD. TUBERIA DE PVC	CK. ALAMBRE DE ALAMBRE
CK. CEMENTO PORTLAND TIPO 78	CE. TUBERIA DE PVC	CL. ALAMBRE DE ALAMBRE
CL. CEMENTO PORTLAND TIPO 79	CF. TUBERIA DE PVC	CM. ALAMBRE DE ALAMBRE
CM. CEMENTO PORTLAND TIPO 80	CG. TUBERIA DE PVC	CN. ALAMBRE DE ALAMBRE
CN. CEMENTO PORTLAND TIPO 81	CH. TUBERIA DE PVC	CO. ALAMBRE DE ALAMBRE
CO. CEMENTO PORTLAND TIPO 82	CI. TUBERIA DE PVC	CP. ALAMBRE DE ALAMBRE
CP. CEMENTO PORTLAND TIPO 83	CJ. TUBERIA DE PVC	CQ. ALAMBRE DE ALAMBRE
CQ. CEMENTO PORTLAND TIPO 84	CK. TUBERIA DE PVC	CR. ALAMBRE DE ALAMBRE
CR. CEMENTO PORTLAND TIPO 85	CL. TUBERIA DE PVC	CS. ALAMBRE DE ALAMBRE
CS. CEMENTO PORTLAND TIPO 86	CM. TUBERIA DE PVC	CT. ALAMBRE DE ALAMBRE
CT. CEMENTO PORTLAND TIPO 87	CN. TUBERIA DE PVC	CU. ALAMBRE DE ALAMBRE
CU. CEMENTO PORTLAND TIPO 88	CO. TUBERIA DE PVC	CV. ALAMBRE DE ALAMBRE
CV. CEMENTO PORTLAND TIPO 89	CP. TUBERIA DE PVC	CW. ALAMBRE DE ALAMBRE
CW. CEMENTO PORTLAND TIPO 90	CQ. TUBERIA DE PVC	CX. ALAMBRE DE ALAMBRE
CX. CEMENTO PORTLAND TIPO 91	CR. TUBERIA DE PVC	CY. ALAMBRE DE ALAMBRE
CY. CEMENTO PORTLAND TIPO 92	CS. TUBERIA DE PVC	CZ. ALAMBRE DE ALAMBRE
CZ. CEMENTO PORTLAND TIPO 93	CT. TUBERIA DE PVC	DA. ALAMBRE DE ALAMBRE
DA. CEMENTO PORTLAND TIPO 94	CU. TUBERIA DE PVC	DB. ALAMBRE DE ALAMBRE
DB. CEMENTO PORTLAND TIPO 95	CV. TUBERIA DE PVC	DC. ALAMBRE DE ALAMBRE
DC. CEMENTO PORTLAND TIPO 96	CW. TUBERIA DE PVC	DD. ALAMBRE DE ALAMBRE
DD. CEMENTO PORTLAND TIPO 97	CX. TUBERIA DE PVC	DE. ALAMBRE DE ALAMBRE
DE. CEMENTO PORTLAND TIPO 98	CY. TUBERIA DE PVC	DF. ALAMBRE DE ALAMBRE
DF. CEMENTO PORTLAND TIPO 99	CZ. TUBERIA DE PVC	DG. ALAMBRE DE ALAMBRE
DG. CEMENTO PORTLAND TIPO 100	DA. TUBERIA DE PVC	DH. ALAMBRE DE ALAMBRE

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR
ARQ. ALBERTO CARVAJALINO

SEMINARISTA
ARQ. MARIA TERESA DIAZ

ASESOR TECNOLÓGICO
ING. CARLOS CARVAJAL

ASESOR URBANISMO
ARQ. DIANA MORA

LOCALIZACIÓN

CONTENIDO

ESPECÍFICO
PABELLÓN USO MULTIPLE

ARCHIVO
CDL - PABELLÓN USO MULTIPLE

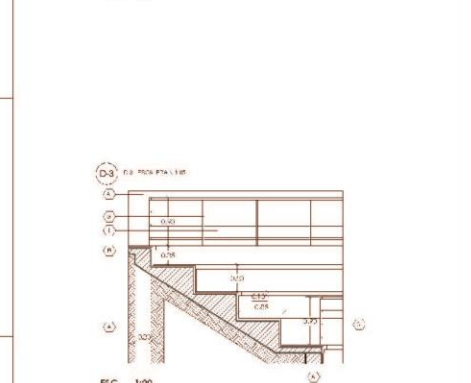
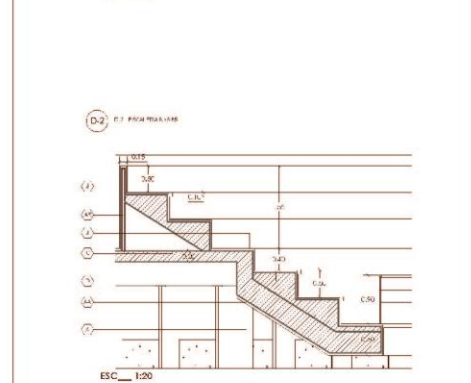
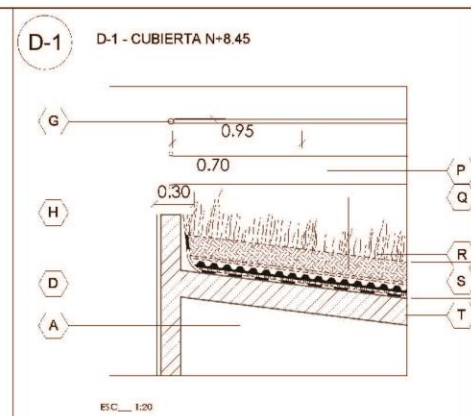
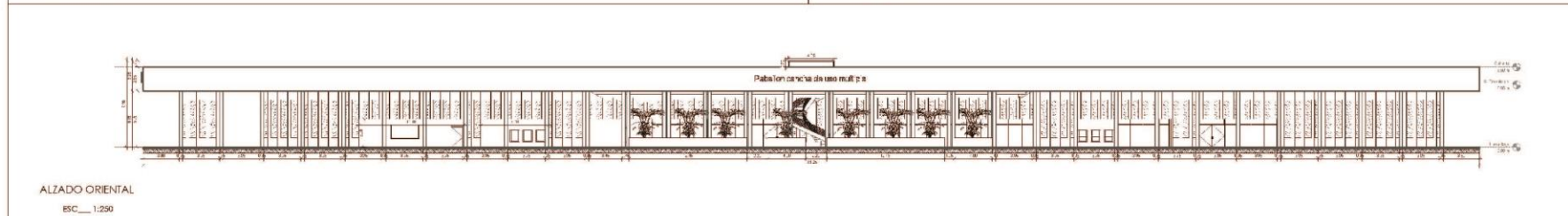
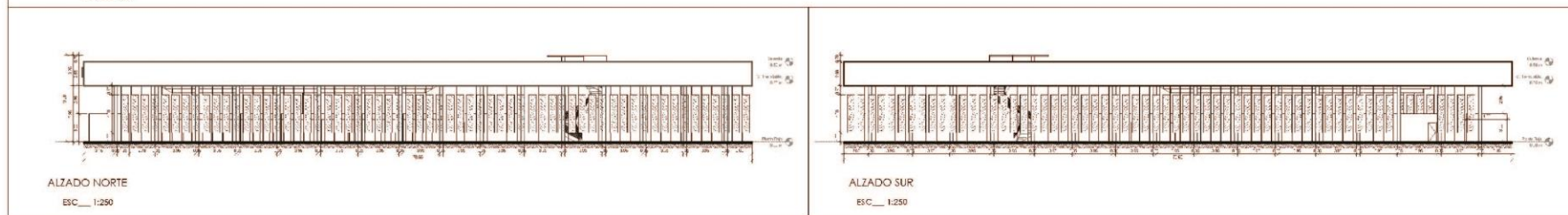
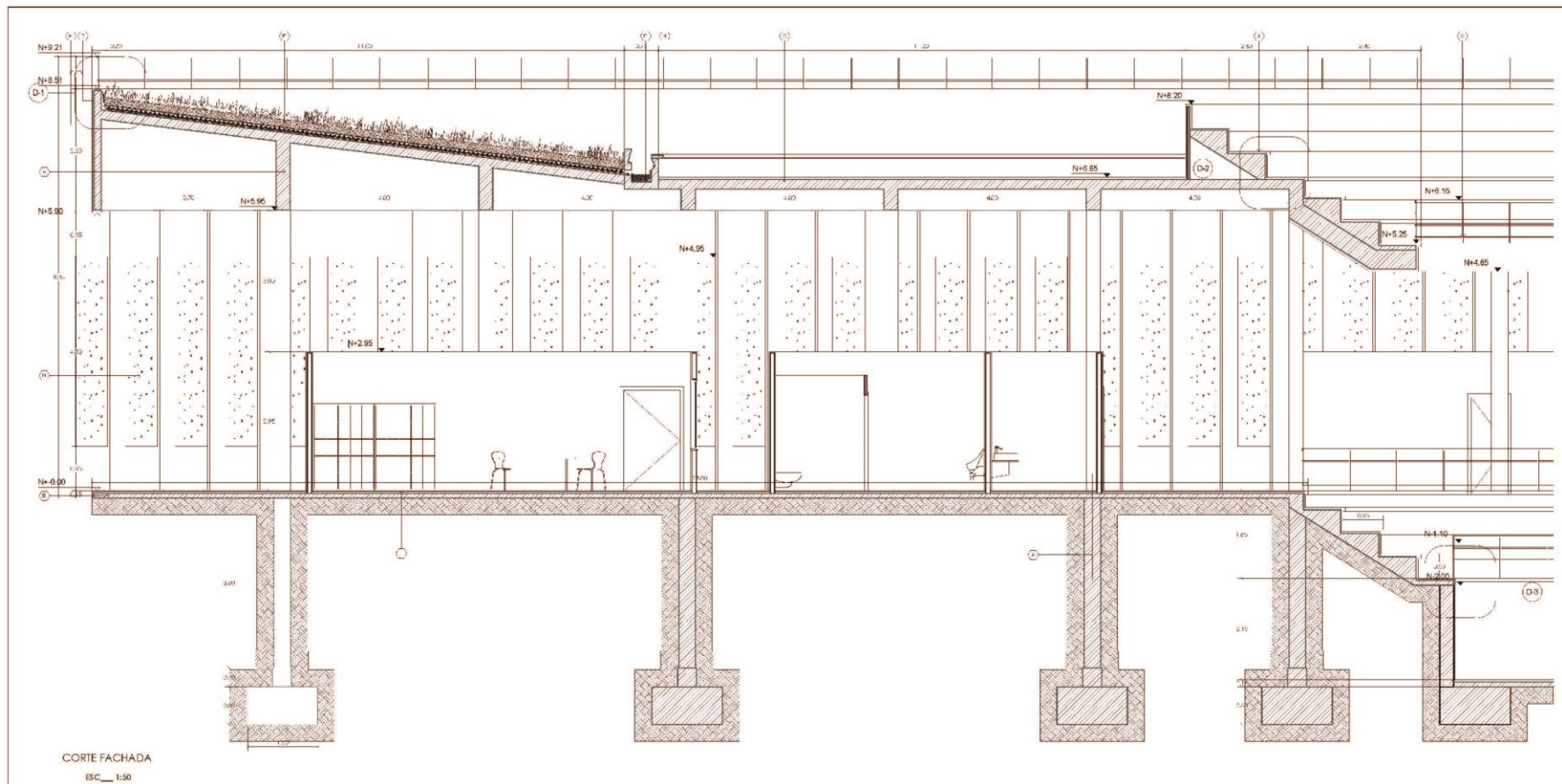
FECHA
22 - FEBRERO - 2016

ESCALA
1:250

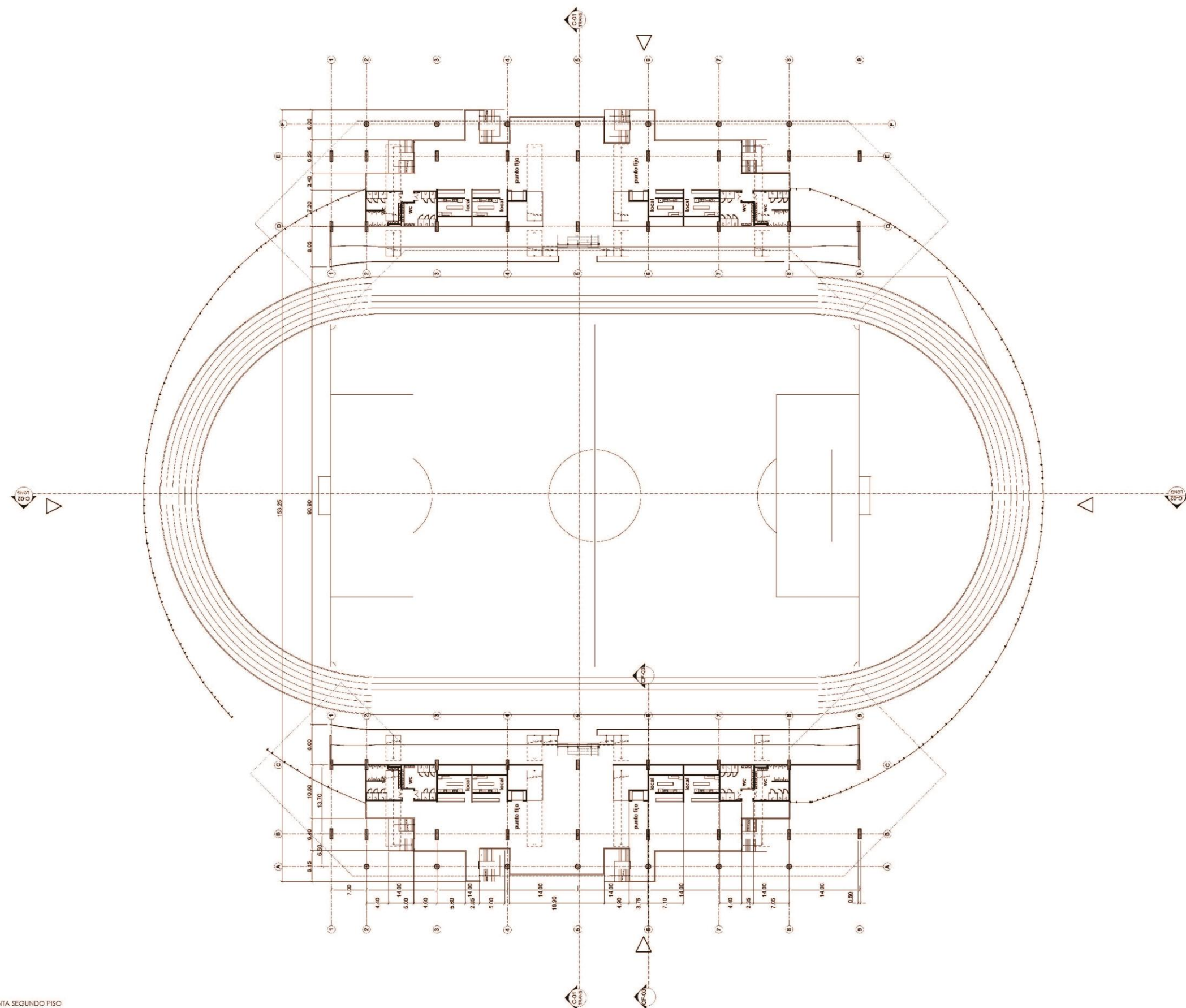
PLANO Nº
C-006

PLANCHA
16

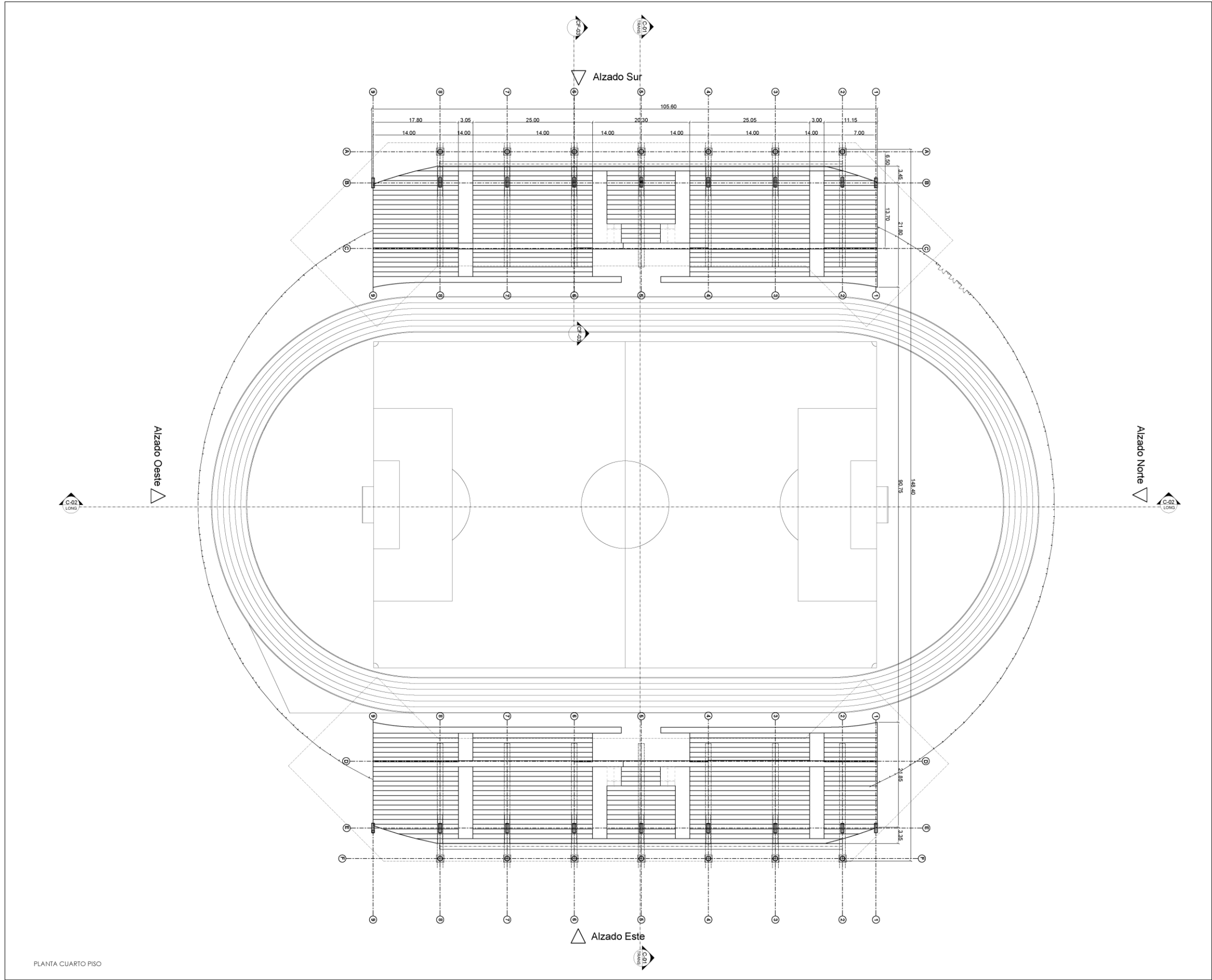
DE
30



DE 17	DE 17	DE 17	DE 17
PLANCHA	PLANO N°	ESCALA	0.00 0.00 0.00
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO Pitalito - Huila			
PROYECTO COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO PITALITO HUILA - 2016			
ESTUDIANTES LINA MARCELA OSANDO TREJOS JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES			
CONVENCIONES ESTRUCTURA EN CONCRETO REF. TIERRA AGUA GRABA ZONAS BLANDAS			
ESPECIFICACIONES A) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI B) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI C) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI D) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI E) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI F) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI G) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI H) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI I) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI J) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI K) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI L) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI M) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI N) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI O) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI P) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI Q) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI R) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI S) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI T) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI U) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI V) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI W) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI X) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI Y) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI Z) CEMENTO PORTLAND 4000 PSI			
DIRECTOR ARQ. MARIO PINILLA			
CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO		SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ	
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL		ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA	
DOCUMENTACIÓN ALZADO NORTE ALZADO SUR ALZADO ORIENTAL CORTE FACHADA D-1 - CUBIERTA N+8.45 D-2 - PISO PISO 1.00 D-3 - PISO PISO 1.00			
CONTENIDO ESPECÍFICO PABELLÓN USO MULTIPLE			
ARCHIVO CDL - PABELLÓN USO MULTIPLE		FECHA 22 - FEBRERO - 2016	
ESCALA 1:250 1:50 1:20	PLANO N° C-007	PLANCHA 17	DE 30



06	CD	600-C	06/20
PLANCHAS	PLANO N°	ESCALA	
<div><p>COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO Pitalito - Huila</p></div>			
PROYECTO			
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO			
PITALITO HUILA - 2016			
ESTUDIANTES			
LINA MARCELA OBANDO TREJOS			
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA			
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES			
CONVENCIONES			
<div><div></div><div>ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.</div></div> <div><div></div><div>TIERRA</div></div> <div><div></div><div>AGUA</div></div> <div><div></div><div>GRAVA</div></div> <div><div></div><div>ZONAS BLANDAS</div></div>			
ESPECIFICACIONES			
<div><div><div>1. CEMENTO PORTLAND</div><div>2. AGUA POTABLE</div><div>3. ARENA FINA</div><div>4. GRAVA</div><div>5. CEMENTO PORTLAND</div><div>6. AGUA POTABLE</div><div>7. ARENA FINA</div><div>8. GRAVA</div><div>9. CEMENTO PORTLAND</div><div>10. AGUA POTABLE</div><div>11. ARENA FINA</div><div>12. GRAVA</div></div><div><div>13. CEMENTO PORTLAND</div><div>14. AGUA POTABLE</div><div>15. ARENA FINA</div><div>16. GRAVA</div><div>17. CEMENTO PORTLAND</div><div>18. AGUA POTABLE</div><div>19. ARENA FINA</div><div>20. GRAVA</div><div>21. CEMENTO PORTLAND</div><div>22. AGUA POTABLE</div><div>23. ARENA FINA</div><div>24. GRAVA</div></div><div><div>25. CEMENTO PORTLAND</div><div>26. AGUA POTABLE</div><div>27. ARENA FINA</div><div>28. GRAVA</div><div>29. CEMENTO PORTLAND</div><div>30. AGUA POTABLE</div><div>31. ARENA FINA</div><div>32. GRAVA</div><div>33. CEMENTO PORTLAND</div><div>34. AGUA POTABLE</div><div>35. ARENA FINA</div><div>36. GRAVA</div></div></div>			
DIRECTOR			
ARQ. MARIO PINILLA			
CO-DIRECTOR		SEMINARISTA	
ARG. ALBERTO CARVAJALINO		ARG. MARIA TERESA DIAZ	
ASESOR TECNOLÓGICO		ASESOR URBANISMO	
ING. CARLOS CARVAJAL		ARG. DIANA MORA	
LOCALIZACIÓN			
			
CONTENIDO			
ESPECÍFICO			
PABELLON FÚTBOL			
ARCHIVO		FECHA	
CDL - PABELLON FÚTBOL		05 - MARZO - 2016	
ESCALA	PLANO N°	PLANCHAS	
1:250	C-009	19	
		DE	
		30	
<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>			



ESCALA	PLANO N°	DE
1:250	C-011	21

PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

	ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
	TIERRA
	AGUA
	GRAVA
	ZONAS BLANDAS

ESPECIFICACIONES

1. ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.	2. TIERRA	3. AGUA
4. GRAVA	5. ZONAS BLANDAS	6. ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
7. TIERRA	8. AGUA	9. GRAVA
10. ZONAS BLANDAS	11. ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.	12. TIERRA
13. AGUA	14. GRAVA	15. ZONAS BLANDAS
16. ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.	17. TIERRA	18. AGUA
19. GRAVA	20. ZONAS BLANDAS	21. ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
22. TIERRA	23. AGUA	24. GRAVA
25. ZONAS BLANDAS	26. ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.	27. TIERRA
28. AGUA	29. GRAVA	30. ZONAS BLANDAS

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ
---	---------------------------------------

ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL	ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA
--	-------------------------------------

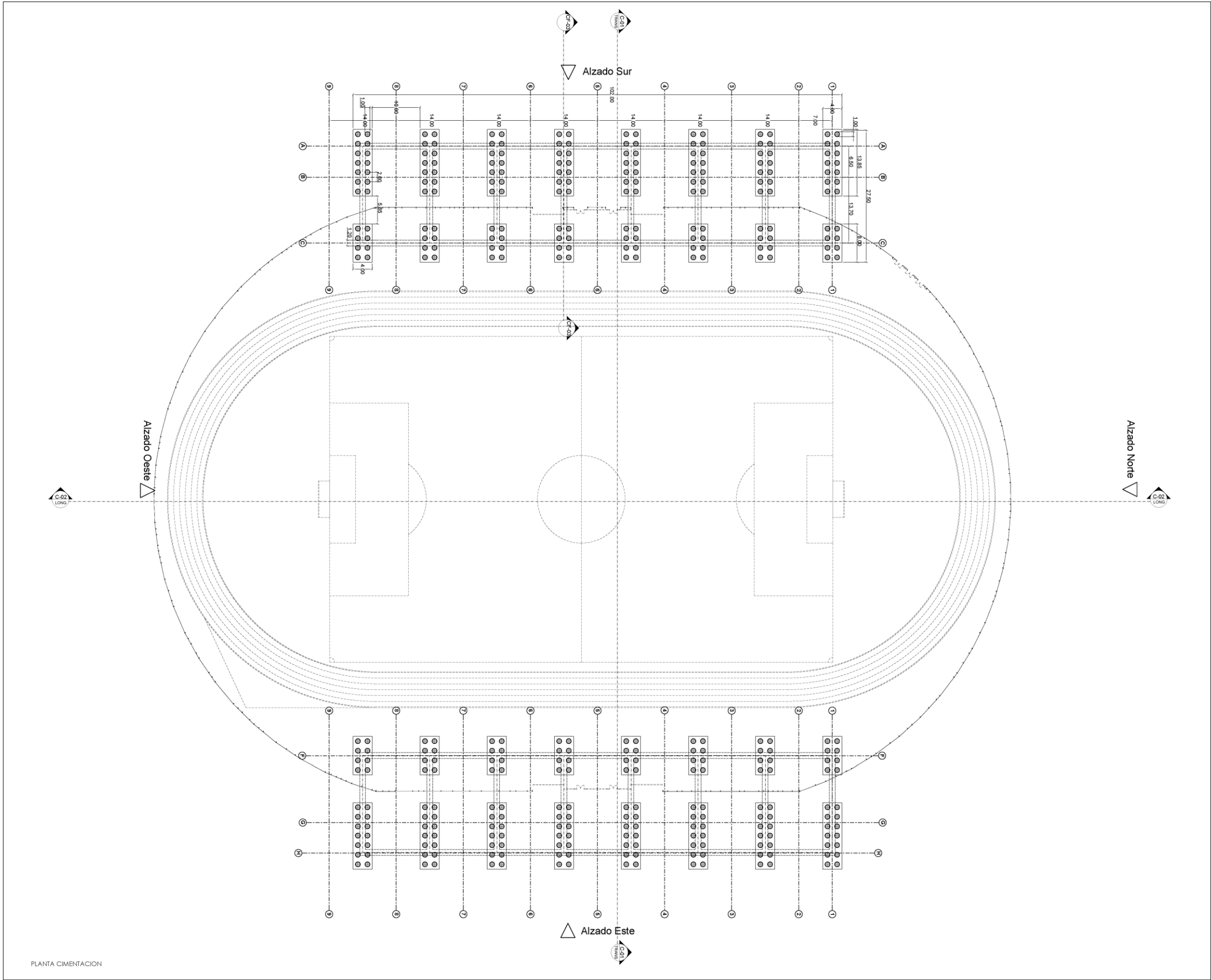
LOCALIZACIÓN

CONTENIDO

ESPECÍFICO PABELLON FÚTBOL	
-------------------------------	--

ARCHIVO COL - PABELLON FÚTBOL	FECHA 03 - MARZO - 2016
----------------------------------	----------------------------

ESCALA 1:250	PLANO N° C-011	PLANCHA 21 DE 30
-----------------	-------------------	---------------------------



ESCALA	PLANO N°	DE	30
1:250	C-012	22	

PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

[Symbol]	ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
[Symbol]	TIERRA
[Symbol]	AGUA
[Symbol]	GRAVA
[Symbol]	ZONAS BLANDIAS

ESPECIFICACIONES

[Symbol]	ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
[Symbol]	TIERRA
[Symbol]	AGUA
[Symbol]	GRAVA
[Symbol]	ZONAS BLANDIAS

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ
---	---------------------------------------

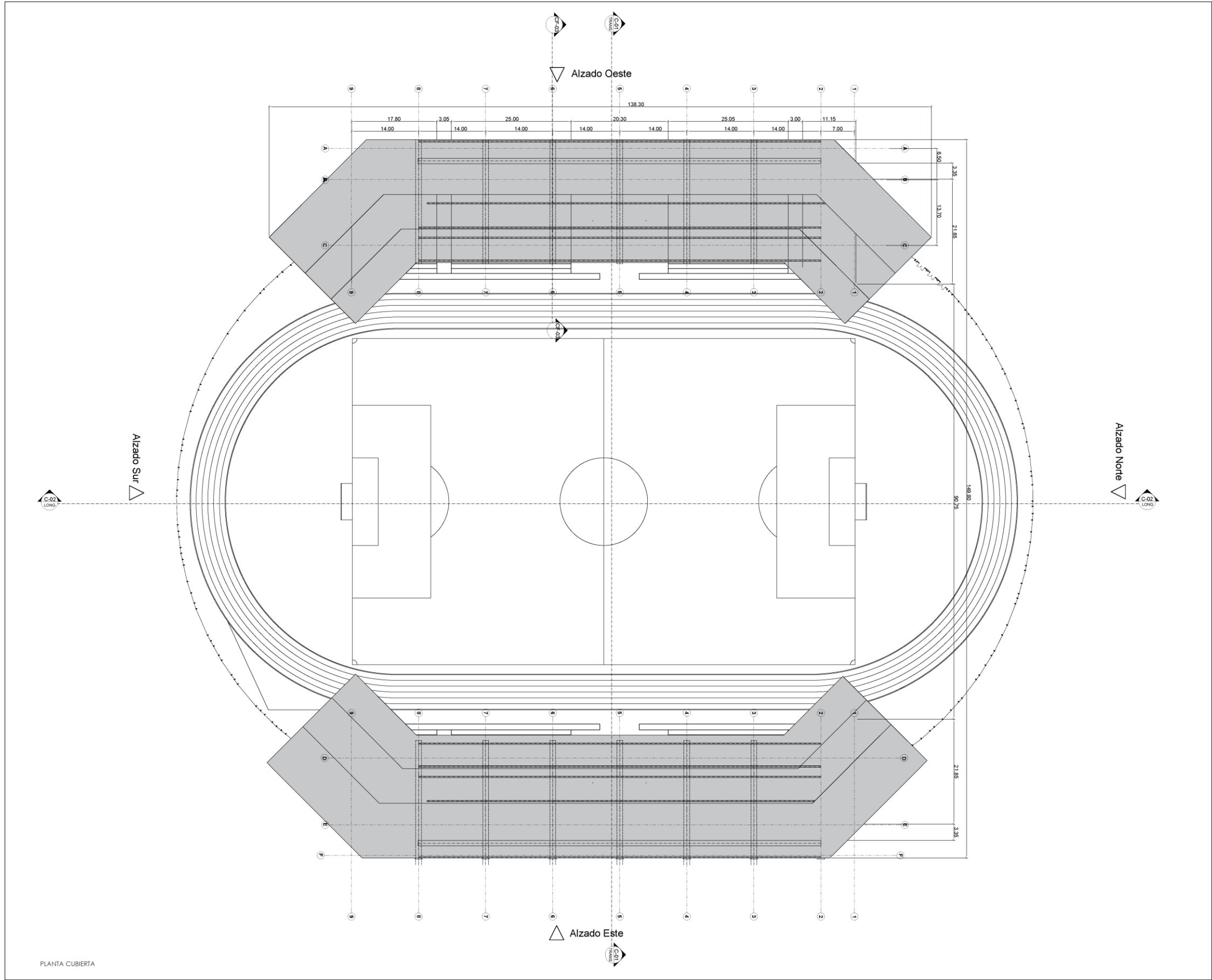
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL	ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA
--	-------------------------------------

LOCALIZACION

CONTENIDO

ESPECÍFICO PABELLON FÚTBOL	
ARCHIVO COL - PABELLON FÚTBOL	FECHA 03 - MARZO - 2016

ESCALA	PLANO N°	PLANCHA
1:250	C-012	22
		DE 30



ESCALA 1:250	PLANO N° C-013	DE 23	PLANCHAS 30
-----------------	-------------------	----------	----------------

PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

	ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
	TIERRA
	AGUA
	GRAVA
	ZONAS BLANDAS

ESPECIFICACIONES

1. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	2. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	3. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.
4. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	5. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	6. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.
7. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	8. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	9. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.
10. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	11. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	12. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.
13. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	14. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	15. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.
16. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	17. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	18. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.
19. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	20. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	21. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.
22. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	23. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	24. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.
25. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	26. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	27. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.
28. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	29. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.	30. ESTRUCTURA DE CONCRETO REF.

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ
---	---------------------------------------

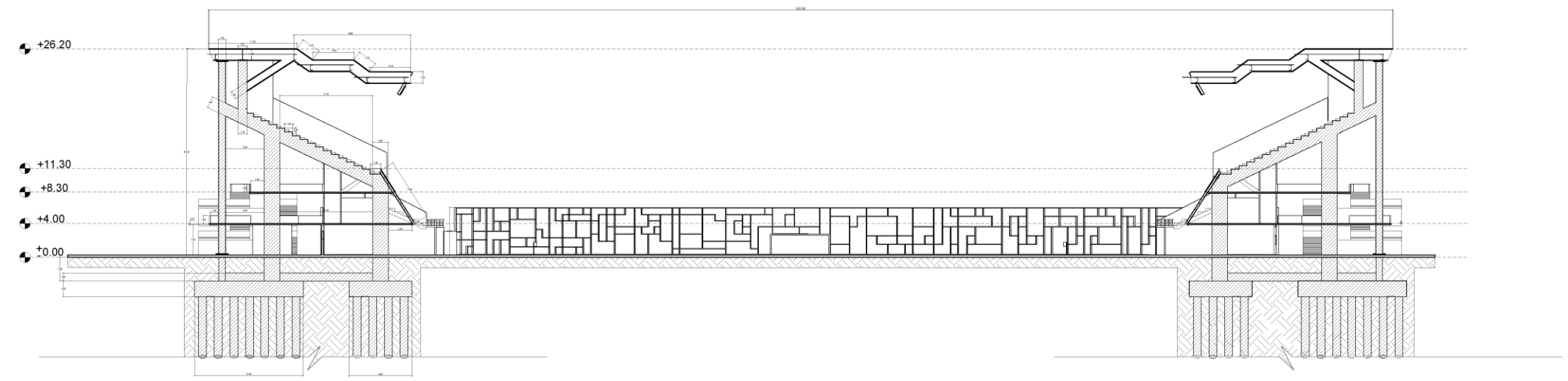
ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL	ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA
--	-------------------------------------

LOCALIZACIÓN

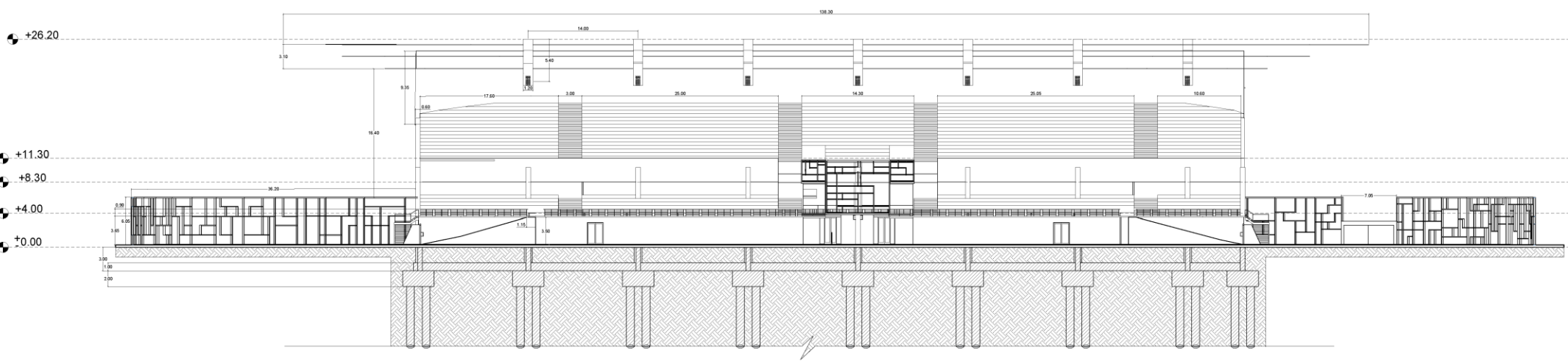
CONTENIDO
ESPECÍFICO PABELLON FÚTBOL

ARCHIVO COL - PABELLON FÚTBOL	FECHA 03 - MARZO - 2016
----------------------------------	----------------------------

ESCALA 1:250	PLANO N° C-013	PLANCHAS 23 DE 30
-----------------	-------------------	----------------------



SECCION 1-1'



SECCION 2-2'

ESCALA
1:250

PLANO N°
C-014

DE
24

30

PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.

TIERRA

AGUA

GRAVA

ZONAS BLANDAS

ESPECIFICACIONES

1. MATERIAL DE CONCRETO

2. MATERIAL DE TIERRA

3. MATERIAL DE AGUA

4. MATERIAL DE GRAVA

5. MATERIAL DE ZONAS BLANDAS

6. MATERIAL DE CONCRETO REF.

7. MATERIAL DE TIERRA

8. MATERIAL DE AGUA

9. MATERIAL DE GRAVA

10. MATERIAL DE ZONAS BLANDAS

11. MATERIAL DE CONCRETO REF.

12. MATERIAL DE TIERRA

13. MATERIAL DE AGUA

14. MATERIAL DE GRAVA

15. MATERIAL DE ZONAS BLANDAS

16. MATERIAL DE CONCRETO REF.

17. MATERIAL DE TIERRA

18. MATERIAL DE AGUA

19. MATERIAL DE GRAVA

20. MATERIAL DE ZONAS BLANDAS

21. MATERIAL DE CONCRETO REF.

22. MATERIAL DE TIERRA

23. MATERIAL DE AGUA

24. MATERIAL DE GRAVA

25. MATERIAL DE ZONAS BLANDAS

26. MATERIAL DE CONCRETO REF.

27. MATERIAL DE TIERRA

28. MATERIAL DE AGUA

29. MATERIAL DE GRAVA

30. MATERIAL DE ZONAS BLANDAS

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR
ARQ. ALBERTO CARVAJALINO

SEMINARISTA
ARQ. MARIA TERESA DIAZ

ASESOR TECNOLÓGICO
ING. CARLOS CARVAJAL

ASESOR URBANISMO
ARQ. DIANA MORA

LOCALIZACION

CONTENIDO
ESPECÍFICO PABELLON FÚTBOL

ARCHIVO
COL - PABELLON FÚTBOL

FECHA
03 - MARZO - 2016

ESCALA
1:250

PLANO N°
C-014

PLANCHA
24

DE
30

DE 30
DE 25

510-C

1:200
1:250

ESCALA
PLANO Nº



COMPLEJO DEPORTIVO
LABOYANO
Pitalito - Huila

PROYECTO

COMPLEJO DEPORTIVO
LABOYANO

PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES

LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

	ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
	TIERRA
	AGUA
	GRAVA
	ZONAS BLANDAS

ESPECIFICACIONES

1. MUR DE CONCRETO	2. MUR DE CONCRETO	3. MUR DE CONCRETO
4. MUR DE CONCRETO	5. MUR DE CONCRETO	6. MUR DE CONCRETO
7. MUR DE CONCRETO	8. MUR DE CONCRETO	9. MUR DE CONCRETO
10. MUR DE CONCRETO	11. MUR DE CONCRETO	12. MUR DE CONCRETO
13. MUR DE CONCRETO	14. MUR DE CONCRETO	15. MUR DE CONCRETO
16. MUR DE CONCRETO	17. MUR DE CONCRETO	18. MUR DE CONCRETO
19. MUR DE CONCRETO	20. MUR DE CONCRETO	21. MUR DE CONCRETO
22. MUR DE CONCRETO	23. MUR DE CONCRETO	24. MUR DE CONCRETO
25. MUR DE CONCRETO	26. MUR DE CONCRETO	27. MUR DE CONCRETO
28. MUR DE CONCRETO	29. MUR DE CONCRETO	30. MUR DE CONCRETO

DIRECTOR

ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR	SEMINARISTA
ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	ARQ. MARIA TERESA DIAZ

ASESOR TECNOLÓGICO	ASESOR URBANISMO
ING. CARLOS CARVAJAL	ARQ. DIANA MORA

LOCALIZACION



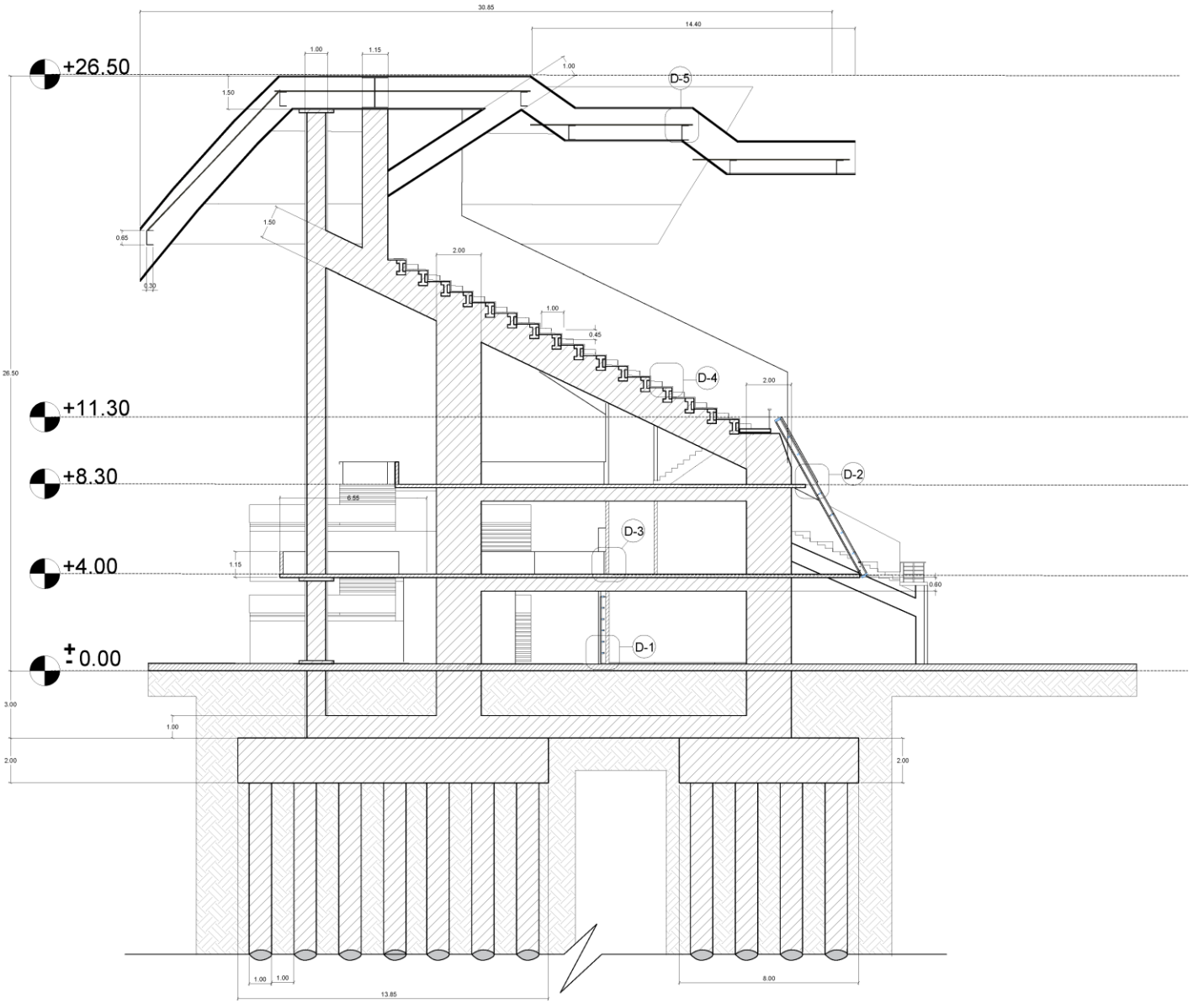
CONTENIDO

ESPECIFICO
PABELLON FUTBOL

ARCHIVO	FECHA
COL - PABELLON FUTBOL	22 - FEBRERO - 2016

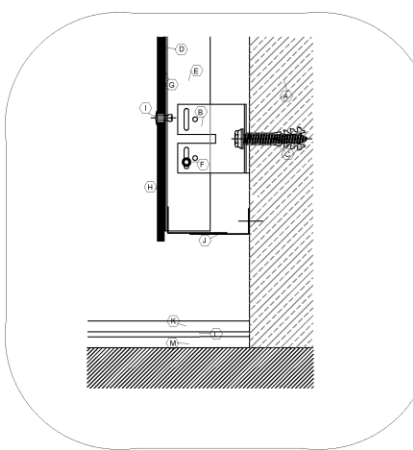
ESCALA	PLANO Nº	PLANCHA
1:100 1:200	C-015	25 DE 30



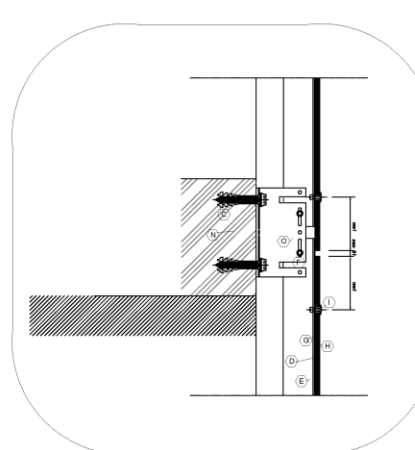


CORTE FACHADA PABELLON FÚTBOL
1:100

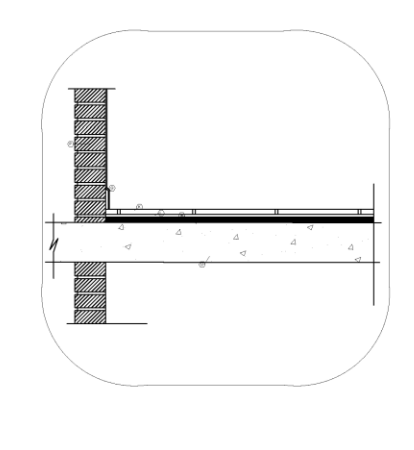
D-1 D-1 - FACHADA EXTERNA
1:5



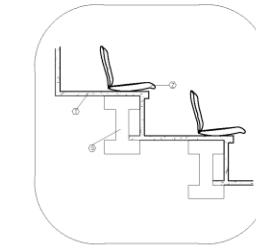
D-2 D-2 - FACHADA INTERNA
1:5



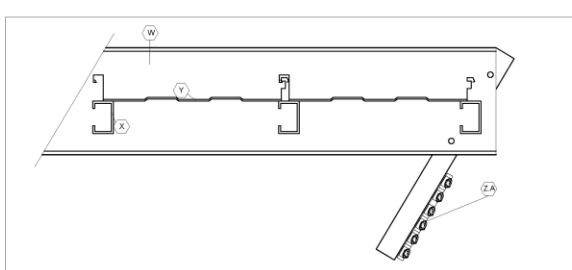
D-3 D-3 - ACABADO DE MURO Y PISO
1:5



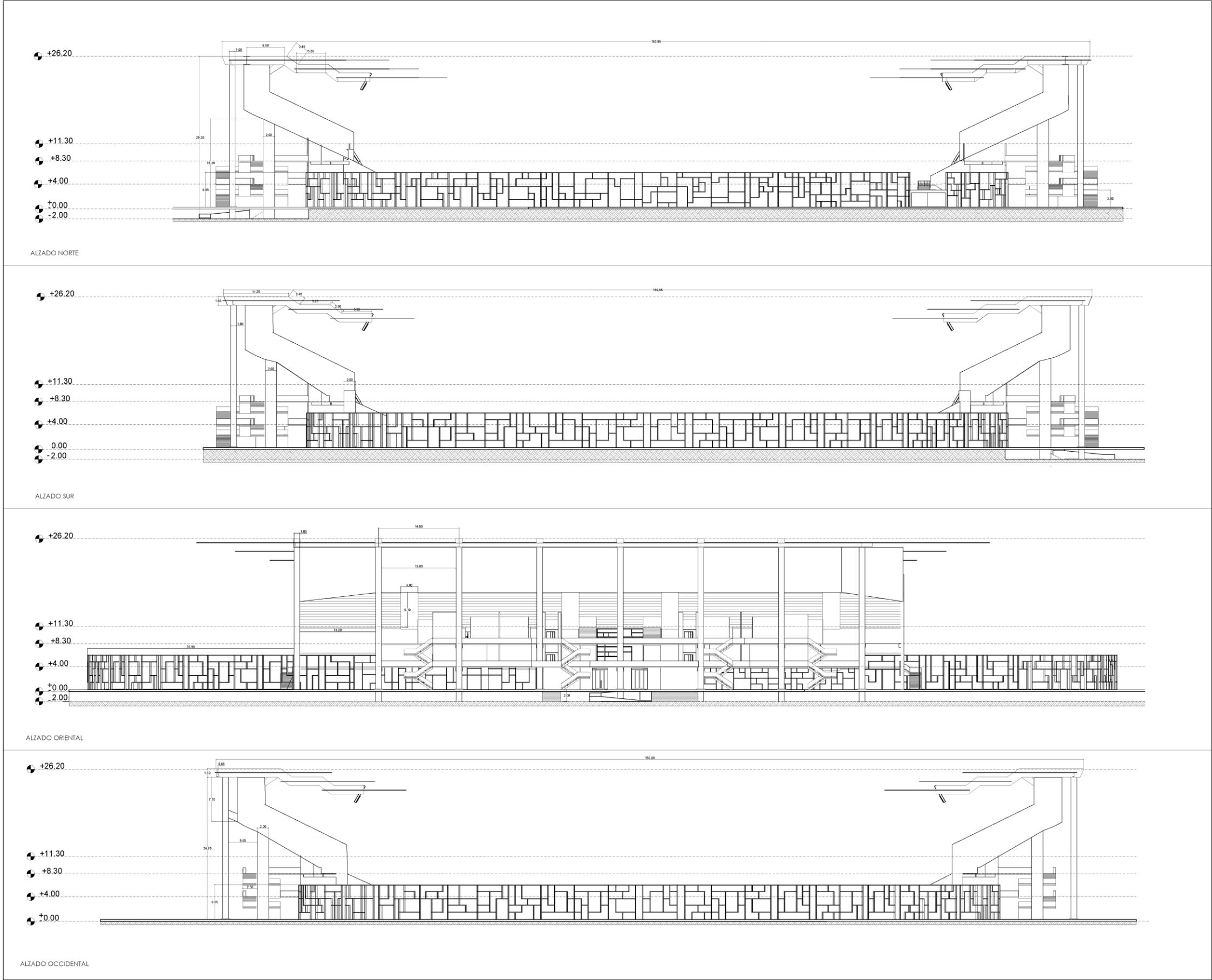
D-4 D-4 - DETALLE DE ACABADO DE GRADAS
1:30



D-5 D-5 - DETALLE DE CUBIERTA
1:30



DETALLES PABELLON FÚTBOL



30	DE	910-C	0510
26	PLANCHAS	PLANO N°	ESCALA



PROYECTO
COMPLEJO DEPORTIVO LABOYANO
PITALITO HUILA - 2016

ESTUDIANTES
LINA MARCELA OBANDO TREJOS
JULIAN GUILLERMO CHARRY BAZALDUA
FABIO ANDRES GUTIERREZ MORALES

CONVENCIONES

	ESTRUCTURA EN CONCRETO REF.
	TIERRA
	AGUA
	GRAVA
	ZONAS BLANDAS

ESPECIFICACIONES

1. MATERIAL DE CONSTRUCCION	2. MATERIAL DE CONSTRUCCION	3. MATERIAL DE CONSTRUCCION
4. MATERIAL DE CONSTRUCCION	5. MATERIAL DE CONSTRUCCION	6. MATERIAL DE CONSTRUCCION
7. MATERIAL DE CONSTRUCCION	8. MATERIAL DE CONSTRUCCION	9. MATERIAL DE CONSTRUCCION
10. MATERIAL DE CONSTRUCCION	11. MATERIAL DE CONSTRUCCION	12. MATERIAL DE CONSTRUCCION
13. MATERIAL DE CONSTRUCCION	14. MATERIAL DE CONSTRUCCION	15. MATERIAL DE CONSTRUCCION
16. MATERIAL DE CONSTRUCCION	17. MATERIAL DE CONSTRUCCION	18. MATERIAL DE CONSTRUCCION
19. MATERIAL DE CONSTRUCCION	20. MATERIAL DE CONSTRUCCION	21. MATERIAL DE CONSTRUCCION
22. MATERIAL DE CONSTRUCCION	23. MATERIAL DE CONSTRUCCION	24. MATERIAL DE CONSTRUCCION
25. MATERIAL DE CONSTRUCCION	26. MATERIAL DE CONSTRUCCION	27. MATERIAL DE CONSTRUCCION
28. MATERIAL DE CONSTRUCCION	29. MATERIAL DE CONSTRUCCION	30. MATERIAL DE CONSTRUCCION

DIRECTOR
ARQ. MARIO PINILLA

CO-DIRECTOR ARQ. ALBERTO CARVAJALINO	SEMINARISTA ARQ. MARIA TERESA DIAZ
---	---------------------------------------

ASESOR TECNOLÓGICO ING. CARLOS CARVAJAL	ASESOR URBANISMO ARQ. DIANA MORA
--	-------------------------------------

LOCALIZACION



CONTENIDO
ESPECÍFICO PABELLON FÚTBOL

ARCHIVO COL - PABELLON FUTBOL	FECHA 03 - MARZO - 2016
----------------------------------	----------------------------

ESCALA 1:250	PLANO N° C-016	PLANCHAS 26
-----------------	-------------------	----------------

DE 30



Referencias bibliográficas

Laboyanos.com. (2013). Historia de Pitalito. Octubre 7, 2015, de Laboyanos.com Sitio web:

<http://www.laboyanos.com/historia-de-pitalito/>

Alisson, S. (1974). How to recognise and read mat-building. DPA.

Gobernación del Huila & Universidad del Rosario. (2015). Cuenta regresiva hacia los Objetivos de Desarrollo del Milenio del 2015: Municipio de Pitalito. Agosto 20, 2015, de Gobernación del Huila Sitio web: <http://huila.gov.co/images/stories/odm/PITALITO.pdf>

Alcaldía municipal de Pitalito-Huila. (1999). Plan de Ordenamiento Territorial POT . Agosto 20, 2015, de Sistema de documentación e información municipal CDIM Sitio web:

http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/P/pitalito_-_huila_-_pot_-_2000/pitalito_-_huila_-_pot_-_2000.asp

Toda Colombia. (2013). Aspectos generales del Huila. Agosto 20, 2015, de Toda Colombia Sitio web: <http://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/huila.html>

Debora, D., Raul C, & Ana A.. (2013). The Strategies of Mat-building. Septiembre 3, 2015, de The Architectural Review Sitio web: [http://www.architectural-](http://www.architectural-review.com/rethink/viewpoints/the-strategies-of-mat-building/8651102.fullarticle)

[review.com/rethink/viewpoints/the-strategies-of-mat-building/8651102.fullarticle](http://www.architectural-review.com/rethink/viewpoints/the-strategies-of-mat-building/8651102.fullarticle)

Acosta. (2009). Arquitectura y construcción sostenibles (conceptos, problemas y estrategias).

Septiembre 20, 2015, de DEARQ revista de arquitectura Sitio web:

http://dearq.uniandes.edu.co/sites/default/files/articles/attachments/DeArq_04_-_Acosta_0.pdf

Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica. (2010). Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), Título A - Requisitos generales de diseño y construcción sismo

resistente. Abril 17, 2016, de Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Sitio
web: <http://www.idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/9titulo-i-nsr-100.pdf>